Roland®

SuperNATURAL Expansion Board

ARX-01

DRUMS

Owner's Manual

取扱説明書

Roland®

SuperNATURAL Expansion Board

ARX-01

DRUMS

Owner's Manual

Before using this product, carefully read the sections entitled: "USING THE UNIT SAFELY" and "IMPORTANT NOTES" (p. 4; p. 6). These sections provide important information concerning the proper operation of the product. Additionally, in order to feel assured that you have gained a good grasp of every feature provided by your new product, Owner's Manual should be read in its entirety. The manual should be saved and kept on hand as a convenient reference.

Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of ROLAND CORPORATION.

USING THE UNIT SAFELY

INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠ WARNING and ⚠ CAUTION Notices

⚠ **WARNING**	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
⚠ **CAUTION**	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.

About the Symbols

⚠	The △ symbol alerts the user to important instructions or warnings.The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
⃠	The ⃠ symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
●	The ● symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

⚠WARNING

- Do not open or perform any internal modifications on the product.

- Do not open or perform any internal modifications on the product. (The only exception would be where this manual provides specific instructions which should be followed in order to put in place user-installable options; see p. 8.)

- Do not attempt to repair the product, or replace parts within it (except when this manual provides specific instructions directing you to do so). Refer all servicing to your retailer, the nearest Roland Service Center, or an authorized Roland distributor, as listed on the "Information" page.

⚠WARNING

- Never use or store the product in places that are:
  - Subject to temperature extremes (e.g., direct sunlight in an enclosed vehicle, near a heating duct, on top of heat-generating equipment); or are
  - Damp (e.g., baths, washrooms, on wet floors); or are
  - Humid; or are
  - Exposed to rain; or are
  - Dusty; or are
  - Subject to high levels of vibration.

- In households with small children, an adult should provide supervision until the child is capable of following all the rules essential for the safe operation of the product.

⚠WARNING

- Protect the product from strong impact.
  (Do not drop it!)

- Before installing the ARX-01, you must first always turn off the unit (Fantom-G6/G7/G8) and unplug its power cord.

⚠CAUTION

- Install the circuit board only into the specified unit (Fantom-G6/G7/G8). Remove only the specified screws during the installation.

IMPORTANT NOTES

When you purchase the ARX-01 SuperNATURAL Expansion Board from an authorized Roland dealer, the included sounds and samples are licensed, not sold, to you by Roland Corporation, for commercial use in music production, public performance, broadcast, etc.

You may use any of the included phrases and/or samples in a commercial or non-commercial recording without paying any additional license fees. However, you must strictly adhere to the following crediting guidelines on any music recording that utilize material from ARX-01.

Reproduction or duplication of this collection or any of the sound recording contained in the ARX-01, either as they exist on this expansion board or by any means of reformatting, mixing, filtering, re-synthesizing, processing or otherwise

editing for use in another product or for re-sale, is strictly prohibited without the express written consent of Roland. All unauthorized giving, trading, lending, renting, re-issue, redistribution or re-sale of the sounds included in the ARX-01 are expressly prohibited.

In Plain English: Be creative in your application of the ARX-01 sounds, and keep this library for your use only. DO NOT COPY IT.

Roland constantly monitors other Soundware releases to check for copyright infringements, and will prosecute all piracy and copyright violations to the fullest extent of the law.

THIS LIBRARY IS GUARANTEED TO BE 100% COPYRIGHT CLEAN.

Placement

- This device may interfere with radio and television reception. Do not use this device in the vicinity of such receivers.

Additional Precautions

- To avoid disturbing your neighbors, try to keep the product's volume at reasonable levels (especially when it is late at night).
- When you need to transport the product, package it in the box (including padding) that it came in, if possible. Otherwise, you will need to use equivalent packaging materials.

* In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this product are subject to change without prior notice.

Contents

Installing the expansion board in your product

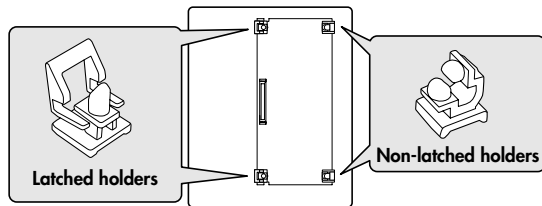
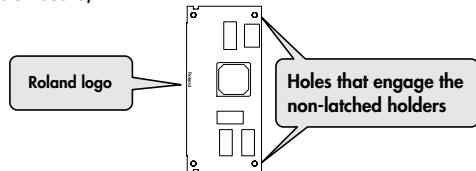
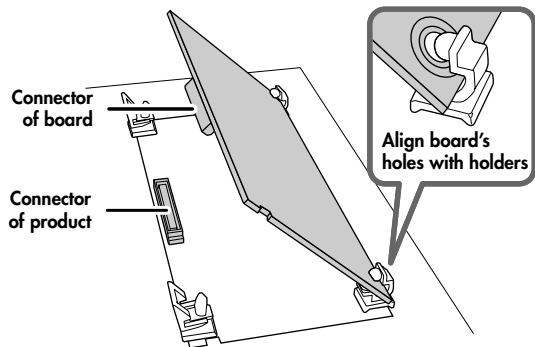
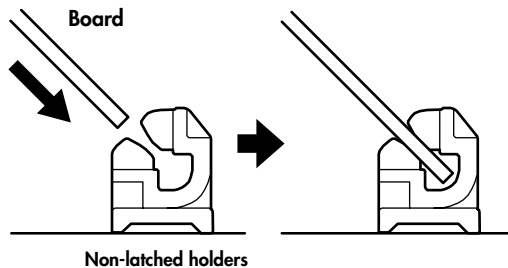
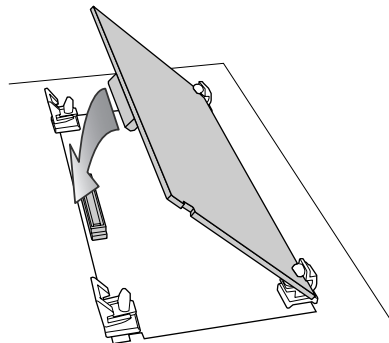
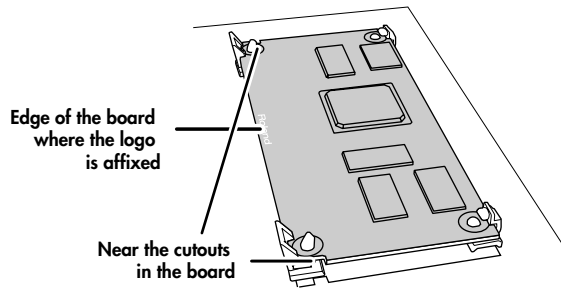
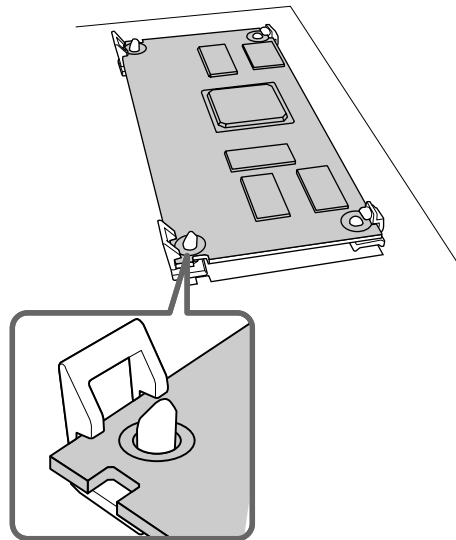
Cautions when installing

- Before you install this expansion board (hereafter referred to as “the board”), you should carefully read the procedure for installing expansion boards given in the owner’s manual of the product in which you’re installing it.
- To avoid the risk of damage to internal components that can be caused by static electricity, please carefully observe the following whenever you handle the board.
    - Before you touch the board, always first grasp a metal object (such as a water pipe), so you are sure that any static electricity you might have been carrying has been discharged.
    - When handling the board, grasp it only by its edges. Avoid touching any of the electronic components or connectors.
    - Save the bag in which the board was originally shipped, and put the board back into it whenever you need to store or transport it.
- Do not touch any of the printed circuit pathways or connection terminals.
- Never use excessive force when installing a circuit board. If it doesn’t fit properly on the first attempt, remove the board and try again.
- When you’ve finished installing the expansion board, follow the steps described in the owner’s manual of your device to verify that the board was installed correctly.

Installation in your product

1. As described in your product’s owner’s manual, expose the slot in which the expansion board is to be installed.

2. Orient the board with the slot of your product as shown in the illustration.

Slot of the product

Board
(expansion board)

3. **Insert the board into the product's non-latched board holders until you hear a click.**

4. **Gently lower the board into place.**

5. From above, press down on the board at the three locations indicated in the illustration until the latched board holders lock into place.

6. Verify that the latched board holders are locked.

7. Return the expansion board installation slot to its original state.

Confirmation after installation

After you've finished installing the expansion board, you will need to perform the following procedure to confirm the installation.
This installation procedure needs to be performed only the first time you power up your device after installing the expansion board.

1. **Power up your device as described in its owner's manual.**

2. **If the expansion board was installed correctly, an installation confirmation screen will appear.**
   Press [F8 (Execute)] button to begin installation.

* The screen shown here is for when the board is installed in the Fantom-G.

If the installation confirmation screen does not appear the first time you power up after installing the expansion board, it is likely that the board was not installed correctly. Check once again to make sure that the board is correctly installed.

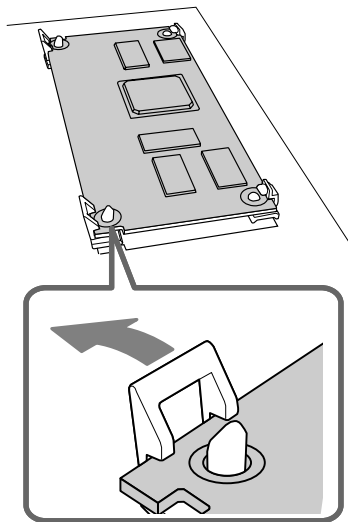
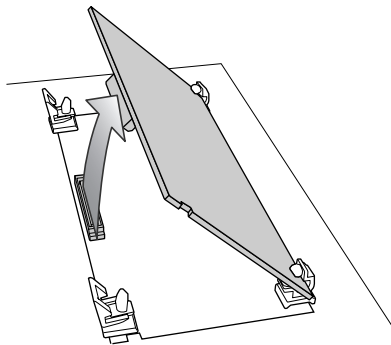
It may take five to ten minutes before installation is finished. Never turn off the power during this installation process.

3. **When you see the Power Off screen indicating that installation is finished, switch your device's power off, then on again as described in its owner's manual.**

This completes the expansion board installation process.

To remove the board from the product

1. As described in your product's owner's manual, expose the slot in which the expansion board was installed.

2. Unlatch the latched board holders.

3. Verify that the two latched board holders are unlocked, then gently pull up the board and disconnect the connector.

4. Disengage the board from the non-latched board holders, and remove the board.

Installation de la carte d'expansion dans un appareil

French language for Canadian Safety Standard

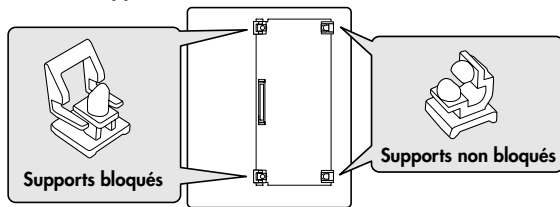
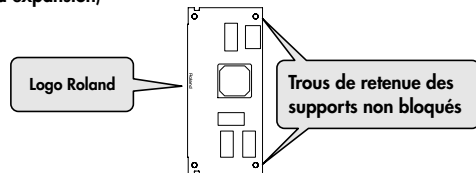
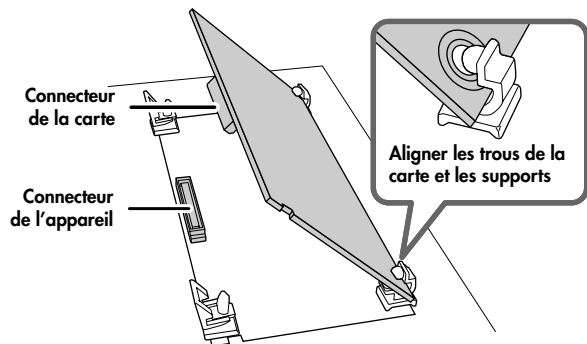
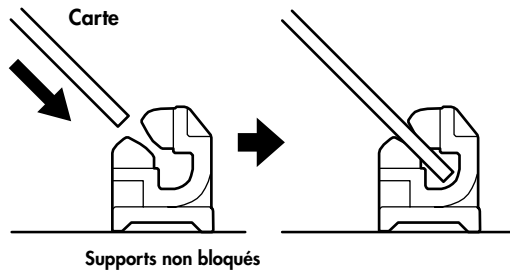
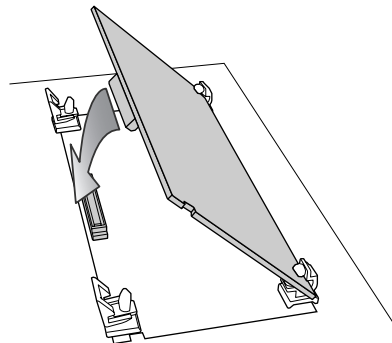
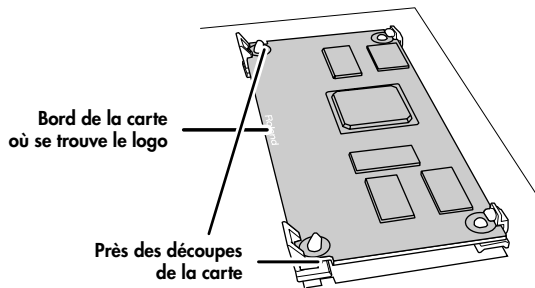
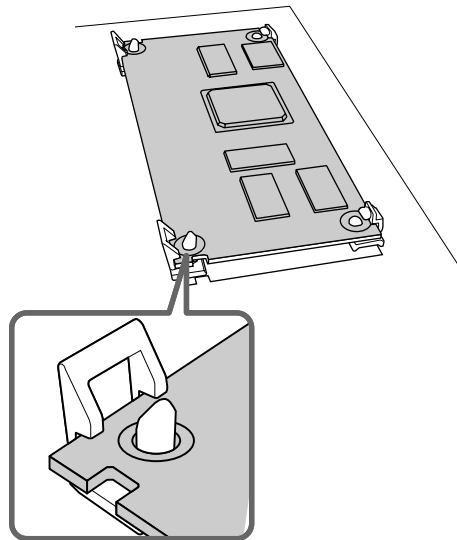
Mises en garde relatives à l'installation

- Avant d'installer cette carte d'expansion (la carte), il faut lire attentivement la procédure d'installation des cartes d'expansion décrite dans le guide d'utilisation de l'appareil dans lequel la carte sera installée.
- Veuillez suivre attentivement les instructions suivantes quand vous manipulez la carte afin d'éviter toutrisque d'endommagement des pièces internes par l'électricité statique.
  - Toujours toucher un objet métallique relié à la terre (comme un tuyau par exemple) avant de manipuler la carte pour vous décharger de l'électricité statique que vous auriez pu accumuler.
  - Lorsque vous manipulez la carte, la tenir par les côtés. Évitez de toucher aux composants ou aux connecteurs.
  - Conservez le sachet d'origine dans lequel était la carte lors de l'envoi et remettez la carte dedans si vous devez la ranger ou la transporter.
- Ne pas toucher aux circuits imprimés ou aux connecteurs.
- Ne jamais forcer lors de l'installation de la carte de circuits imprimés. Si la carte s'ajuste mal au premier essai, enlevez la carte et recommencez l'installation.
- Une fois la carte installée, il faut suivre la procédure décrite dans le guide d'utilisation pour vérifier que la carte est installée correctement.

Installer la carte dans un appareil

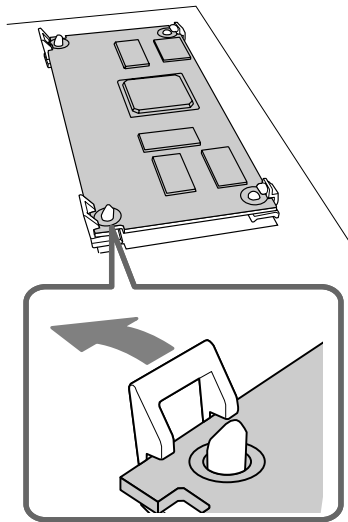
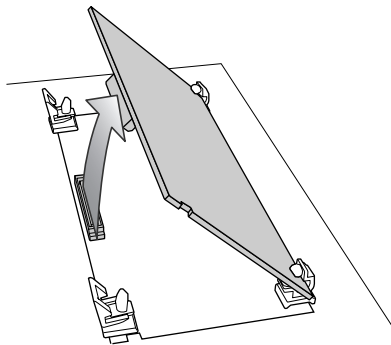
1. Suivre les instructions données dans le guide d'utilisation de l'appareil pour dégager la fente où la carte d'expansion doit être installée.

2. Orienter la carte de façon à ce qu'elle s'aligne avec la vente de l'appareil, comme le montre l'illustration.

Fente de l'appareil

Carte
(carte d'expansion)

3. **Insérer la carte dans les supports non bloqués jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre.**

4. **Abaisser la carte délicatement.**

5. Appuyer sur la carte aux trois points indiqués sur l'illustration jusqu'à ce que les supports se bloquent en place.

6. S'assurer que les supports de carte sont bien bloqués.

7. Suivre les instructions données dans le guide d'utilisation et vérifier que la carte d'expansion est installée correctement.

Retirer la carte de l'appareil

1. Suivre les instructions données dans le guide d'utilisation de l'appareil pour dégager la fente où la carte d'expansion a été installée.

2. Débloquer les supports de carte.

3. Vérifier que les deux supports de carte sont débloqués puis tirer délicatement sur la carte et déconnecter le connecteur.

4. Retirer la carte des supports débloqués, et la retirer ensuite complètement.

Main Features

ARX series SuperNATURAL expansion boards

The ARX series SuperNATURAL expansion boards represent a further evolution for Roland's line of expansion solutions, which began with the SR-JV80 series and SRX series—they are a completely new type of expansion board. SuperNATURAL technology delivers natural, richly expressive sounds and effects along with a dedicated graphic user interface, all adding up to a comprehensive application environment that allows an unprecedented degree of expressive playability and customization.

Roland SuperNATURAL Technology

SuperNATURAL

Proprietary Roland sound generation technology that realistically reproduces the tonal changes and performance techniques distinctive of an acoustic instrument, allowing you to perform music that is natural and richly expressive.

ARX-01 Drums

SuperNATURAL technology provides powerful drum customizing

The SuperNATURAL technology featured in the ARX-01 allows aggressive customization of the drum sounds. You can change the depth of the shell, the diameter of a cymbal, the position of the mic, or even the muffling (muting), giving you the same degree of customization that you have over an acoustic drum. Customizing the drum sound is easy, and does not require specialized knowledge. A graphical user interface allows you to edit intuitively while watching the screen. In contrast to the way in which you "choose a drum sound" on a conventional PCM synthesizer or sampler, this new technology lets you work more creatively to "make a drum kit" that's just right for your song.

From acoustic drum sounds that cover the full range of musical styles to the sounds of vintage gear, such as the ever-popular TR-808/909, numerous presets are provided, giving you a powerful array of resources to create drum parts for your productions.

Effects that can be set independently for each tone, and powerful mixing functionality

Up to twenty-four different tones can be assigned to a single kit. A compressor and equalizer are provided for each tone. There's also a 24-channel mixer that lets you make detailed volume and pan settings

for each tone, in addition to a multi-effect and a reverb. Using just the ARX-01, you can construct drum parts that are at a level that's comparable to those used by recording studios.

The structure of ARX-01 Drums

Basic structure

ARX series SuperNATURAL expansion boards can receive performance data and control data from devices that are compatible with the ARX series, and produce an appropriate stereo audio signal in response.

* ARX series boards support up to 16 parts, but the ARX-01 Drums board is designed to produce only one part.

Tones

A tone is the smallest unit of sound on the ARX-01 Drums board. A tone corresponds to one of the individual instruments (e.g., bass drum or cymbal) that makes up a drum set.

Each tone is provided with COMP (compressor) and EQ (equalizer).

You can also make settings such as Roll or Flam for each tone.

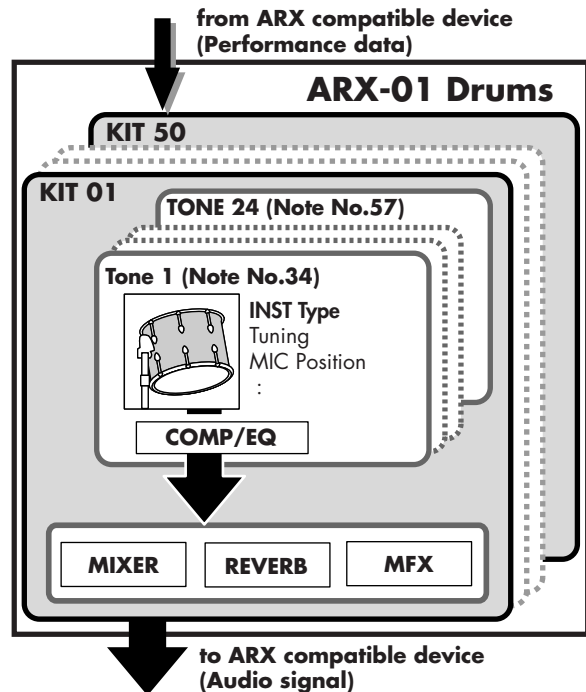
* You can't change the correspondence between note numbers and tones.

Kits

A group of twenty-four tones is called a Kit. A kit is provided with MFX (multi-effect) and reverb.

The twenty-four tones are assigned to note numbers 34 (B♭ 1) through 57 (A3).

The ARX-01 Drums board contains fifty kits.

If the board is installed in a Fantom-G, kit data is saved in the Fantom-G project.

Creating a Kit

About this manual

- The screen images used in this manual are taken from a Fantom-G with the ARX-01 installed. The various procedures described also assume that you are using the ARX-01 installed in a Fantom-G.
- For details on how to move the cursor or edit a value, refer to the owner's manual for the device in which you've actually installed the ARX-01.

The basic screen

The basic screen shows the KIT NAME, twenty-four indicators that represent the **Current Tone** (p. 21), and the group faders.

When the basic screen is displayed, you can also assign a name to the kit and save it.

Selecting a kit

Move the cursor to KIT NAME and change the value to select a kit (001–050).

Group Fader

Eight faders are shown in the basic screen of the ARX-01. These are called the Group Faders.

You can divide the twenty-four tones among eight groups, and use these group faders to adjust the volume of the groups. To assign each tone to a group, use the Tone screen's Fader Group settings (p. 21).

Saving a kit (on the Fantom-G)

A kit you've created is temporary; it will be lost if you select a different kit. If you want to save the kit you've edited, proceed as follows.

1. Press [WRITE] on the Fantom-G.

2. Assign a name to the kit.
For details on how to assign a name, refer to the Fantom-G owner's manual.

3. When you've finished assigning the name, press [F8 (OK)] button.

4. Select a kit number, and press [F8 (WRITE)] button.

5. When the confirmation screen appears, press [F7 (OK)] button to save the kit.

Selecting a Tone (Tone screen)

In the Tone screen you can select the tones that make up the kit.

* The Mute Switch in this screen is linked with the **Mute Sw** (p. 27) of the Tone/Output screen.
* The Comp Switch in this screen is linked with the **Comp Sw** (p. 26) of the Tone/ Comp/EQ screen.

MEMO

When the Tone screen is displayed, you can switch the Current Tone by playing a key.

Parameter	Value	Description
Current Tone	Tone 01 – Tone 24	Indicates the tone number of the currently displayed tone. To select a tone, change this value.

Parameter	Value	Description
Inst Type	KICK, SNARE, TOM, HIHAT, RIDE, CYMBAL, OTHER, E.KICK, E.SNARE, E.TOM, E.HIHAT, E.RIDE, E.CYMBAL, E.OTHER	Selects the type of instrument.
Inst Number	(Depends on the "Inst Type")	Selects a variation of the instrument.
Fader Group	1–8	Assigns the tone to a fader group.
Layer Tone	OFF, Tone 01 – Tone 24	If you want the current tone to sound simultaneously with another tone, specify the number of that tone.
Mute Group	0(OFF), 1–24	If there is a combination of tones that should not sound simultaneously, such as an open hi-hat sound and a closed hi-hat sound, set the Mute Group parameter of those tones to the same number. Mute Group is a function that prevents tones of the same setting from being heard together. If you don't want to use this function, set this to 0.
Assign Type	MULTI, SINGLE	This specifies how the tone will sound when played repeatedly. **MULTI**: The same tone will be sounded on top of the already-sounding tone. If you repeatedly play a slow-decaying sound such as a cymbal, the new note will not silence the previous note. **SINGLE**: The currently sounding note will be silenced before the new note is played.

Tone Settings

Customizing a tone (Tone/Customize screen)

In the Tone/Customize screen you can adjust the sound in the same ways as on an acoustic drum; for example, by choosing the desired shell depth, and by installing muffling (muting).

The customizable parameters vary depending on the instrument type to which the tone belongs.

KICK, SNARE, TOM

Parameter	Value
Shell Depth	-2–+2
Head Tuning	-120–+120
Muffling	0–3
Mic Position	-100–+100
Buzz	0–127

HIHAT, RIDE, CYMBAL

Parameter	Value
Size	-120–+120
Sustain	0–100

OTHER

Parameter	Value
Pitch	-120–120
Sustain	0–100

E.KICK

Parameter	Value
Tune	-100–+100
Attack Level	-100–+100
Decay	-100–+100
Cutoff	0–127
Resonance	0–127

E.SNARE

Parameter	Value
Tune	-100–+100
Tone	-100–+100
Attack Level	-100–+100
Snpy Decay	-100–+100
Cutoff	0–127
Resonance	0–127

E.TOM, E.HIHAT, E.RIDE, E.OTHER

Parameter	Value
Tune	-100–+100
Decay	-100–+100
Cutoff	0–127
Resonance	0–127

E.CYMBAL

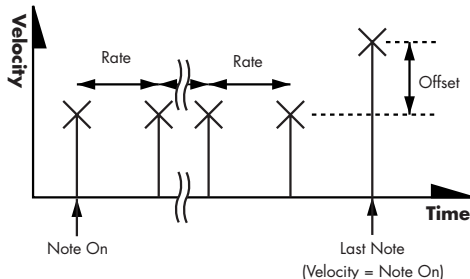
Parameter	Value
Tune	-100–+100
Tone	-100–+100
Decay	-100–+100
Cutoff	0–127
Resonance	0–127

Flam/Roll settings (Tone/Flam/Roll screen)

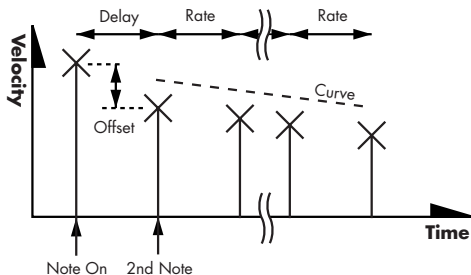
Here you can apply a fram or roll effect to each tone.

You can use note velocity to switch the flam or roll effect on/off.

Parameter	Value	Description
Flam/Roll Velocity Threshold	0–127	Boundary between Upper and Lower
Flam/Roll Type Upper	OFF, FLAM, ROLL	Selects the way in which the tone will sound when the note velocity is above the Velocity Threshold setting. At OFF, the tone sounds in the normal way.
Flam/Roll Type Lower	OFF, FLAM, ROLL	Selects the way in which the tone will sound when the note velocity is below the Velocity Threshold setting. At OFF, the tone sounds in the normal way.

Flam-related parameters

Parameter	Value	Description
Rate	1–100, note	Time interval between flam notes
Offset	-100–+100	Difference in strength between note and flam note(s)
Flam Time	1–16	Number of flam notes
Time Velocity Sens	-100–+100	Change in the number of flam notes in response to velocity. With a positive (+) setting, velocity will increase the number of flam notes; with a negative setting (-), velocity will decrease the number of flam notes.
Feel	0–32	Amount of random change in the strength of flam notes and their time interval

For details on the “note” that can be selected for the Rate parameter, refer to **“About Note”** (p. 67)

Roll-related parameters

Parameter	Value	Description
Rate	1–100, note	Time interval between roll notes
Delay	1–100	Time interval until roll notes begin
Offset	-100–+100	Difference in strength between note on and the first roll note
Curve	-100–+100	Change in the strength of the roll notes. With a positive (+) setting, the roll notes will become stronger; with a negative (-) setting, the roll notes will become weaker.
Roll Time	1–16	Number of roll notes
Time Velocity Sens	-100–+100	Change in the number of roll notes in response to velocity. With a positive (+) setting, velocity will increase the number of roll notes; with a negative setting (-), velocity will decrease the number of roll notes.
Feel	0–32	Amount of random change in the strength of roll notes and their time interval

Volume change and tone adjustments (Tone/Comp/EQ screen)

Here you can adjust the compressor and equalizer for each tone.

* The Tone Level in this screen is linked with the Tone Level parameter of the Tone/Output screen (p. 27).

MEMO

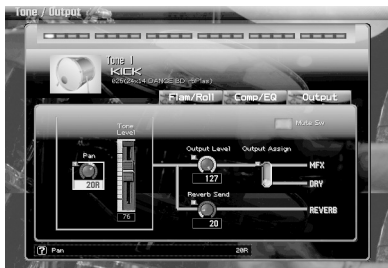
Compressor
This reduces high levels and boosts low levels, making the overall volume more consistent.

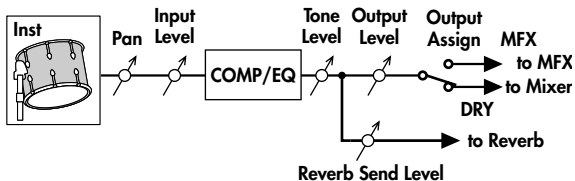
Compressor-related parameters

Parameter	Value	Description
Comp Sw	ON/OFF	Compressor on/off
Input Level	0–127	Volume level that is input to the compressor
Attack	0.05–50.0 ms	Time from when the input exceeds the threshold until compression begins
Release	0.05–200 ms	Time from when the input falls below the threshold until compression is turned off
Output Gain	0–+24 dB	Level of the output sound
Threshold	0–127	Level above which compression is applied
Ratio	1:1–∞:1	Compression ratio

EQ-related parameters

Parameter	Value	Description
Low Freq	50–400 Hz	Frequency of the low range
Low Gain	-15–+15 dB	Gain of the low frequency range
High Freq	2000–16000 Hz	Frequency of the high range
High Gain	-15–+15 dB	Gain of the high frequency range

Volume adjustment (Tone/Output screen)

Here you can make settings related to the output of each tone.

Signal Flow

Parameter	Value	Description
Pan	L64 –0 –63R	Adjusts the pan of the tone. “L64” places the sound at far left, “0” at the center, and “63R” at the far right.
Tone Level	0–127	Specifies the volume of the tone. You’ll use this parameter mainly to adjust the volume balance relative to the other tones.
Output Level	0–127	Specifies the signal level of each tone.
Output Assign	DRY, MFX	Selects whether each tone will output its original sound or will use MFX. **DRY**: The original sound will be output without processing. **MFX**: The sound will be sent through the multi-effect before being output.
Reverb Send Level	0–127	Specifies the level of the signal sent from each tone to reverb.
Mute Sw	ON/OFF	Turns muting on/off for each tone.

Adjusting the volume balance of the tones (Mixer screen)

Here you can specify each tone's Comp Sw (p. 26), Mute Sw (p. 27), Reverb Send Level (p. 27), Pan (p. 27), Tone Level (p. 27), and EQ gain (p. 26).

Applying effects (Effects/Routing screen)

In the Effects/Routing screen you can make settings for multi-effect (MFX) and reverb.

Parameter	Value	Description
MFX Type	0(THRU), 1–47	Selects the multi-effect type. For details on each type, refer to **"Multi-Effects List"** (p. 34)
MFX Output Level	0–127	Specifies the volume of the sound that has passed through the multi-effect.
MFX Reverb Send Level	0–127	Specifies the amount of reverb applied to the sound that has passed through the multi-effect. Choose "0" if you don't want to apply reverb.
Reverb Type	0(OFF), 1(REVERB), 2(SRV ROOM), 3(SRV HALL), 4(SRV PLATE)	Selects the type of reverb. For details on each type, refer to **"Setting of Reverb (Effects/Reverb screen)"** (p. 31)
Reverb Level	0–127	Specifies the volume of the sound that has passed through the reverb.

Multi-effect settings (Effects/MFX screen)

In the Effects/MFX screen you can set the parameters of the multi-effect.

In this screen you can edit the parameters of the multi-effect you selected in **"MFX Type"** (p. 29). For details on the parameters that can be edited, refer to **"Multi-Effects List"** (p. 34).

Parameter	Value	Description
MFX Type	0(THRU), 1–47	Selects the type of multi-effect. For details on each type, refer to **"Multi-Effects List"** (p. 34).
Control Assign 1–4	(Depends on the "MFX Type")	Multi-effect control lets you use MIDI messages to control the parameters of the multi-effect. For details, refer to **"Multi-effect control (Effects/MFX Ctrl screen)"** (p. 29).

MEMO

For details on Control Assign 1–4, refer to "**"Multi-effect control (Effects/MFX Ctrl screen)"** (p. 29).

Multi-effect control (Effects/MFX Ctrl screen)

In order to control parameters such as the volume of the multi-effect or the delay time of a delay from an external MIDI device, you will normally need to transmit "MIDI system exclusive messages," which are a type of MIDI message that is specific to a particular device. However, system exclusive message settings are complex, and these messages will also increase the amount of data that needs to be transmitted.

Thus, this expansion board allows you to use MIDI messages such as control changes to control the most important multi-effect parameters. For example, you can use the pitch bend lever to vary the depth of distortion, or use your keyboard playing touch to change the delay time. The parameters that can be controlled in this way are pre-assigned for each multi-effect type. The parameters that are assigned for each multi-effect type are marked with a "#" in the list of **"Multi-Effects Parameters"** (p. 35).

This ability to use MIDI messages to vary the multi-effect parameters in real time is called "multi-effect control." The ARX-01 expansion board allows you to use four multi-effect controls simultaneously.

To use multi-effect control, you need to specify the MIDI message (Source 1–4) that will control the desired parameter (Control Assign 1–4) in the specified way (Sens 1–4).

MFX Control Source 1–4

Value	Description
OFF	Multi-effect control will not be used.
CC01–31, 32(OFF), 33–95	Control Change.
PITCH BEND	Pitch Bend.
AFTERTOUCH	Afttertouch.
AUDIO	Volume level that is input to the Multi-effect.

MFX Control Sens 1–4

Specifies the depth to which multi-effect control will affect the parameter. Choose a positive (+) value if you want to modify the parameter from its current value toward the positive direction (higher value, toward the right, faster, etc.). Choose a negative (-) value if you want to modify the parameter from its current value toward the negative direction (lower value, toward the left, slower, etc.). With both positive (+) and negative (-) settings, the greater the number, the greater the change. Choose "0" if you don't want to modify the parameter.

Value: - 63–+63

Setting of Reverb (Effects/Reverb screen)

In the Effects/Reverb screen you can set the parameters of the reverb.

Parameter	Value	Description
Type	0 (OFF), 1 (REVERB), 2 (SRV ROOM), 3 (SRV HALL), 4 (SRV PLATE)	Type of reverb
Type: 1 (REVERB)		
Type	ROOM1, ROOM2, STAGE1, STAGE2, HALL1, HALL2, DELAY, PAN-DELAY	Type of reverb/delay **ROOM1**: short reverb with high density **ROOM2**: short reverb with low density **STAGE1**: reverb with greater late reverberation **STAGE2**: reverb with strong early reflections **HALL1**: very clear-sounding reverb **HALL2**: rich reverb **DELAY**: conventional delay effect **PAN-DELAY**: delay effect with echoes that pan left and right
Time	0–127	Time length of reverberation(Type: ROOM1.HALL2) Delay time(Type: DELAY, PAN-DELAY)
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which the highfrequency content of the reverb sound will be cut, or “damped.” If you do not want to cut the high frequencies, set this parameter to BYPASS.

Parameter	Value	Description
Delay Feedback	0–127	Adjusts the amount of delay feedback when the Type setting is DELAY or PAN-DELAY.
Type:2(SRV ROOM)/3(SRV HALL)/4(SRV PLATE)		
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the delay time from the direct sound until the reverb sound is heard.
Time	0–127	Time length of reverberation
Size	1–8	Size of the simulated room or hall
High Cut	160 Hz– 12.5 kHz, BYPASS	Adjusts the frequency above which the high-frequency content of the reverb will be reduced. If you do not want to reduce the high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Density	0–127	Density of reverb
Diffusion	0–127	Adjusts the change in the density of the reverb over time. The higher the value, the more the density increases with time. (The effect of this setting is most pronounced with long reverb times.)
LF Damp Freq	50–4000 Hz	Adjusts the frequency below which the low-frequency content of the reverb sound will be reduced, or “damped.”
LF Damp Gain	-36–0 dB	Adjusts the amount of damping applied to the frequency range selected with LF Damp. With a setting of “0,” there will be no reduction of the reverb’s low-frequency content.
HF Damp Freq	4000 Hz– 12.5 kHz	Adjusts the frequency above which the highfrequency content of the reverb sound will be reduced, or “damped.”
HF Damp Gain	-36–0 dB	Adjusts the amount of damping applied to the frequency range selected with HF Damp. With a setting of “0,” there will be no reduction of the reverb’s high-frequency content.

Choking/muting the drum sound (Ctrl screen)

Note number 58 (B♭3) is assigned the Choke/Mute function; by pressing this key, you can stop the sound of certain types of instrument that are currently sounding.

In the Ctrl screen you can specify the instrument that will be choked/ muted.

* The manner of muting will depend on the velocity. A low velocity will mute the sound gradually, while a strong velocity will mute the sound quickly.

Parameter	Value	Description
Mute Key Type	OFF, HHT, RID, CYM, RID-CYM, HHT-RID-CYM, ALL	Specify the type of instrument that will be choked/muted. **OFF**: The Choke/Mute function will not be used. **HHT**: The hi-hat sound will be muted. **RID**: The ride sound will be muted. **CYM**: The cymbal sound will be muted. **RID-CYM**: Ride and cymbal sound will be muted. **HHT-RID-CYM**: Hi-hat, ride and cymbal sound will be muted. **ALL**: All sound will be muted.

Initializing a Kit/Tone or copying a Tone (Utility screen)

In the Utility screen you can initialize kits or tones, or copy the settings of a tone to a different tone.

Initializing a kit or tone

This operation lets you return the settings of the current kit or current tone to their default values.

Kit Init will initialize the settings of the current kit.

Tone Init will initialize the settings of the current tone.

1. Select the kit or tone that you want to initialize.

2. In the Utility screen, choose Kit Init or Tone Init.

3. When the confirmation screen appears, press [F7 (OK)] button.

If you decide to cancel, press [F8 (EXIT)] button.

* If you've installed the ARX-01 in a Fantom-G6/G7/G8, executing a Factory Reset for the Fantom-G6/G7/G8 will reset the expansion boards to their factory-set condition.

Copying a tone

This operation lets you copy the settings of a tone to a different tone of the currently selected kit. Making good use of this operation will help you create kits efficiently.

1. Select the tone that you want to copy.

2. In the Utility screen, choose Tone Copy.

The Tone Copy screen will appear.

3. Choose the "Destination (copy-destination)" tone number.

4. Press [F8 (Execute)] button.

A confirmation message will appear.

5. Press [F7 (OK)] button to execute the copy.

If you decide to cancel, press [F8 (EXIT)] button.

Multi-Effects List

Multi-Effects Types

There are 47 types of multi-effect.

FILTER (9 types)		
01	STEREO EQ	p. 35
02	SPECTRUM	p. 36
03	ENHANCER	p. 36
04	ISOLATOR	p. 37
05	LOW BOOST	p. 37
06	SUPER FILTER	p. 38
07	STEP FILTER	p. 39
08	AUTO WAH	p. 39
09	HUMANIZER	p. 40
MODULATION (7 types)		
10	PHASER	p. 40
11	STEREO PHASER	p. 41
12	STEP PHASER	p. 41
13	RING MODULATOR	p. 42
14	TREMOLO	p. 43
15	AUTO PAN	p. 43
16	ROTARY	p. 44

CHORUS (6 types)		
17	HEXA-CHORUS	p. 45
18	TREMOLO CHORUS	p. 45
19	SPACE-D	p. 46
20	STEREO CHORUS	p. 46
21	STEREO FLANGER	p. 47
22	STEP FLANGER	p. 48
DYNAMICS (7 types)		
23	OVERDRIVE	p. 48
24	DISTORTION	p. 48
25	GUITAR AMP SIMULATOR	p. 49
26	STEREO COMPRESSOR	p. 50
27	STEREO LIMITER	p. 51
28	SLICER	p. 51
29	GATE	p. 52
LOFI (6 types)		
30	LOFI NOISE	p. 53
31	LOFI COMPRESS	p. 54
32	LOFI RADIO	p. 54
33	TELEPHONE	p. 55
34	PHONOGRAPH	p. 55
35	TAPE ECHO	p. 56

PITCH (2 types)		
36	FBK PITCH SHIFTER	p. 57
37	2Vo PITCH SHIFTER	p. 58
REVERB (1 type)		
38	GATED REVERB	p. 58
DELAY (9 types)		
39	STEREO DELAY	p. 59
40	MODULATION DELAY	p. 60
41	TRIPLE TAP DELAY	p. 61
42	QUADRUPLE TAP DELAY	p. 61
43	MULTI TAP DELAY	p. 62
44	REVERSE DELAY	p. 63
45	SHUFFLE DELAY	p. 63
46	TIME CONTROL DELAY	p. 64
47	TIME SKIP DELAY	p. 65

Multi-Effects Parameters

MEMO

Each multi-effect has “Control Assign” parameters. These indicate the parameters that can be controlled via **“Multi-effect control (Effects/MFX Ctrl screen)”** (p. 29).

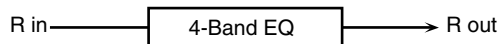
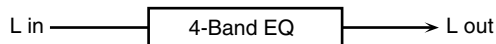
MEMO

For details on the “note” that can be selected for some parameter, refer to **“About Note”** (p. 67)

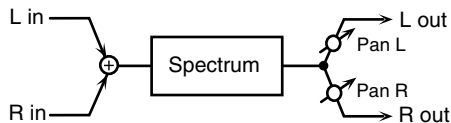
MEMO

In the parameter list below, an indication of “#1”–“#4” follows the name of parameters that are selected for Control Assign by default.

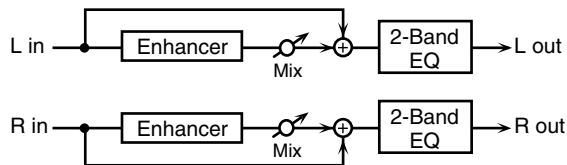
01: STEREO EQ (Stereo Equalizer)

This is a four-band stereo equalizer (low, mid x 2, high).

Parameter	Value	Description
Low Freq	200, 400 Hz	Frequency of the low range
Low Gain #1	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Freq	2000, 4000, 8000 Hz	Frequency of the high range
High Gain #4	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Mid1 Freq	200–8000 Hz	Frequency of Middle Range 1
Mid1 Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0	Width of Middle Range 1 Select a higher Q value to narrow Middle Range 1.
Mid1 Gain #2	-15– +15 dB	Gain of Middle Range 1
Mid2 Freq	200–8000 Hz	Frequency of Middle Range 2
Mid2 Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0	Width of Middle Range 2 Select a higher Q value to narrow Middle Range 2.
Mid2 Gain #3	-15– +15 dB	Gain of Middle Range 2
Level	0–127	Output level

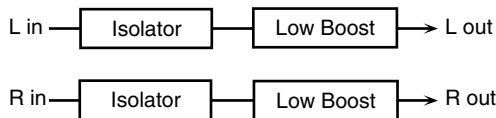
02: SPECTRUM

This is a type of filter that modifies the timbre by boosting or cutting the level of specific frequencies. It is similar to an equalizer, but has eight frequency points fixed at locations most useful for adding character to the sound.

Parameter	Value	Description
Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0	Simultaneously adjusts the width of the adjusted ranges for all of the frequency bands.
Pan	L64–63R	Stereo location of the SPECTRUM output
Level	0–127	Output level
Band 1 (250 Hz)	-15– +15 dB	Gain of each frequency band * This can be set using the sliders of the part mixer.
Band 2 (500 Hz) #1		
Band 3 (1 kHz) #2		
Band 4 (1.25 kHz)		
Band 5 (2 kHz) #3		
Band 6 (3.15 kHz)		
Band 7 (4 kHz) #4		
Band 8 (8kHz)		

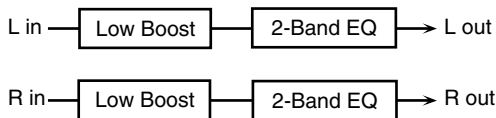
03: ENHANCER

Controls the overtone structure of the high frequencies, adding sparkle and brightness to the sound.

Parameter	Value	Description
Sens #1	0–127	Sensitivity of the enhancer
Mixl #2	0–127	Level of the overtones generated by the enhancer
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range of frequencies
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range of frequencies
Level	0–127	Output level

04: ISOLATOR

This is an equalizer that radically cuts the volume of selected frequencies, allowing you to create special effects cutting the volume in various ranges.

Parameter	Value	Description
Boost/Cut High #3 Boost/Cut Middle #2 Boost/Cut Low #1	-60– +4 dB	These boost and cut each of the High, Middle, and Low frequency ranges. At -60 dB, the sound becomes inaudible. 0 dB is equivalent to the input level of the sound.
AntiPhase Middle Sw	OFF, ON	Settings of the Anti-Phase function for the Middle frequency ranges. When turned on, a stereo copy of the sound is phase-inverted and added to the signal.
AntiPhase Middle Level	0–127	Adjusts the level settings for the Middle frequency ranges. Adjusting this level for certain frequencies allows you to lend emphasis to specific elements within a sound. (This is effective only for stereo source.)
Anti Phase Low Sw	OFF, ON	Settings of the Anti-Phase function for the Middle frequency ranges The parameters are the same as for the Middle frequency ranges.
Anti Phase Low Level	0–127	
Low Boost Sw	OFF, ON	Turns Low Booster on/off. This emphasizes the bottom frequencies to create a heavy bass sound.
Low Boost Level	0–127	Increasing this value gives you a heavier low end. * Depending on the Isolator and filter settings, this effect may be hard to hear.
Level	0–127	Output level

05: LOW BOOST

Boosts the volume of the lower range, creating powerful lows.

Parameter	Value	Description
Boost Frequency #1	50–125 Hz	Center frequency at which the lower range will be boosted
Boost Gain #2	0–12 dB	Amount by which the lower range will be boosted
Boost Width #3	WIDE, MID, NARROW	Width of the lower range that will be boosted
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

06: SUPER FILTER

This is a filter with an extremely sharp slope. The cutoff frequency can be varied cyclically.

Parameter	Value	Description
Filter Type #1	LPF, BPF, HPF, NOTCH	Filter type Frequency range that will pass through each filter **LPF**: frequencies below the cutoff **BPF:** frequencies in the region of the cutoff **HPF:** frequencies above the cutoff **NOTCH:** frequencies other than the region of the cutoff
Filter Slope	-12, -24, -36 dB	Amount of attenuation per octave **-36 dB:** extremely steep **-24 dB:** steep **-12 dB:** gentle
Filter Cutoff #2	0–127	Cutoff frequency of the filter Increasing this value will raise the cutoff frequency.
Filter Resonance #3	0–127	Filter resonance level Increasing this value will emphasize the region near the cutoff frequency.
Filter Gain #4	0–+12 dB	Amount of boost for the filter output
Modulation Sw	OFF,ON	On/off switch for cyclic change
Modulation Wave	TRI, SQU, SIN, SAW1, SAW2	How the cutoff frequency will be modulated TRI: triangle wave SQR: square wave SIN: sine wave SAW1: sawtooth wave (upward) SAW2: sawtooth wave (downward)

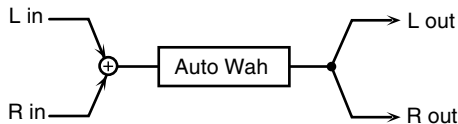
Parameter	Value	Description
Rate	0.05–10.0 Hz, note	Rate of modulation
Depth	0–127	Depth of modulation
Attack	0–127	Speed at which the cutoff frequency will change This is effective if Modulation Wave is SQR, SAW1, or SAW2.
Level	0–127	Output level

07: STEP FILTER

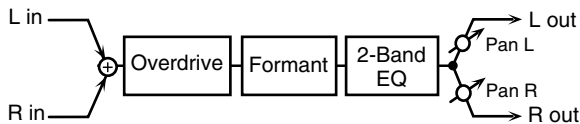
This is a filter whose cutoff frequency can be modulated in steps. You can specify the pattern by which the cutoff frequency will change.

Parameter	Value	Description
Rate #1	0.05–10.00 Hz, note	Rate of modulation
Attack	0–127	Speed at which the cutoff frequency changes between steps
Filter Type #2	LPF, BPF, HPF, NOTCH	Filter type Frequency range that will pass through each filter **LPF:** frequencies below the cutoff **BPF:** frequencies in the region of the cut-off **HPF:** frequencies above the cutoff **NOTCH:** frequencies other than the re-gion of the cutoff
Filter Slope	-12, -24, -36 dB	Amount of attenuation per octave **-12 dB:** gentle **-24 dB:** steep **-36 dB:** extremely steep
Filter Resonance #3	0–127	Filter resonance level Increasing this value will emphasize the region near the cutoff frequency.
Filter Gain #4	0– +12 dB	Amount of boost for the filter output
Level	0– 127	Output level
Step 01–16	0–127	Cutoff frequency at each step

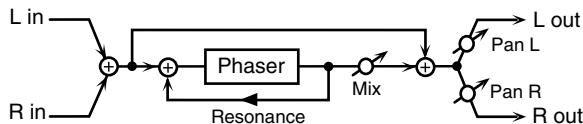
08: AUTO WAH

A filter that turns on and off to create a cyclical change in timbre.

Parameter	Value	Description
Filter Type	LPF, BPF	Type of filter **LPF**: The wah effect is applied over a wide frequency range. **BPF**: The wah effect is applied over a nar-row frequency range
Rate #3	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #4	0–127	Depth of modulation
Sens	0–127	Adjusts the sensitivity with which the filter is controlled.
Manual #1	0–127	Adjusts the center frequency at which the effect is applied.
Peak #2	0–127	Adjusts the amount of the wah effect that occurs in the range of the center frequen-cy. Set a higher value for Q to narrow the range to be affected.
Level	0–127	Output level

09: HUMANIZER

Adds a vowel character to the sound, making it similar to a human voice.

Parameter	Value	Description
Drive Sw	OFF, ON	Turns Drive on/off.
Drive	0–127	Degree of distortion Also changes the volume.
Vowel1 #1	a, e, i, o, u	Selects the vowel.
Vowel2 #2	a, e, i, o, u	
Rate #3	0.05–10.00 Hz, note	Frequency at which the two vowels switch
Depth	0–127	Effect depth
Input Sync Sw	OFF, ON	Determines whether the LFO for switching the vowels is reset by the input signal (ON) or not (OFF).
Input Sync Threshold	0–127	Volume level at which reset is applied
Manual #4	0–100	Point at which Vowel 1/2 switch **49 or less:** Vowel 1 will have a longer duration. **50:** Vowel 1 and 2 will be of equal duration. **51 or more:** Vowel 2 will have a longer duration.
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Pan	L64–63R	Stereo location of the output
Level	0–127	Output level

10: PHASER

Adds a phase-shifted sound to the original sound, producing a swirling modulation that creates spaciousness and depth.

Parameter	Value	Description
Manual #1	0–127	Adjusts the basic frequency at which the sound will be modulated.
Rate #2	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #3	0–127	Depth of modulation
Resonance #4	0–127	Amount of feedback
Mix	0–127	Level of the phase-shifted sound
Pan	L64–63R	Stereo location of the PHASER output
Level	0–127	Output Level

11:STEREO PHASER

This is a stereo phaser.

Parameter	Value	Description
Mode	4, 8 stage	Number of stages in the phaser
Polarity	INVERSE, SYNCHRO	Selects whether the left and right phase of the modulation are the same or opposite each other. **INVERSE:** The left and right phase are opposite. When using a mono source, this spreads the sound in stereo. **SYNCHRO:** The left and right phase are the same. Select this when working with a stereo source.
Rate #2	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #3	0–127	Depth of modulation
Manual #1	0–127	Adjusts the basic frequency from which the sound is modulated.
Resonance #4	0–127	Amount of feedback
Cross Feedback	-98– +98 %	Adjusts the amount of the phaser sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Mix	0–127	Level of the phase-shifted sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

12:STEP PHASER

With the Step effects, you can also make stepped changes in the pitch of sounds to which the Phaser effect is applied.

Parameter	Value	Description
Mode	4, 8 stage	Number of stages in the phaser
Polarity	INVERSE, SYNCHRO	Selects whether the left and right phase of the modulation are the same or opposite each other. **INVERSE:** The left and right phase are opposite. When using a mono source, this spreads the sound in stereo. **SYNCHRO:** The left and right phase are the same. Select this when working with a stereo source.
Rate #2	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth	0–127	Depth of modulation
Manual #1	0–127	Adjusts the basic frequency from which the sound is modulated.
Resonance #3	0–127	Amount of feedback
Cross Feedback	-98– +98 %	Adjusts the amount of the phaser sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Step Rate #4	0.1–20.0 Hz, note	Rate of pitch change

Parameter	Value	Description
Mix	0–127	Level of the phase-shifted sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

13: RING MODULATOR

This is an effect that applies amplitude modulation (AM) to the input signal, producing bell-like sounds. You can also change the modulation frequency in response to changes in the volume of the sound sent into the effect.

Parameter	Value	Description
Frequency #1	0–127	Adjusts the frequency at which modulation is applied.
Sens #2	0–127	Adjusts the amount of frequency modulation applied.
Polarity	UP, DOWN	Determines whether the frequency modulation moves towards higher frequencies (**UP**) or lower frequencies (**DOWN**).
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #3	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

14: TREMOLO

Cyclically modulates the volume to add tremolo to the sound.

Parameter	Value	Description
Modulation Wave #1	TRI, SQR, SIN, SAW1, SAW2	Modulation Wave **TRI:** triangle wave **SQR:** square wave **SIN:** sine wave **SAW1:** sawtooth wave (upward) **SAW2:** sawtooth wave (downward)
Rate #2	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of the change
Depth #3	0–127	Depth to which the effect is applied
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

15: AUTO PAN

Cyclically modulates the stereo location of the sound.

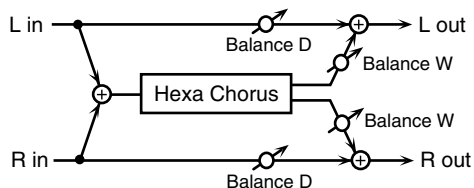
Parameter	Value	Description
Modulation Wave #1	TRI, SQR, SIN, SAW1, SAW2	Modulation Wave **TRI:** triangle wave **SQR:** square wave **SIN:** sine wave **SAW1:** sawtooth wave (upward) **SAW2:** sawtooth wave (downward)
Rate #2	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of the change
Depth #3	0–127	Depth to which the effect is applied
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

16: ROTARY

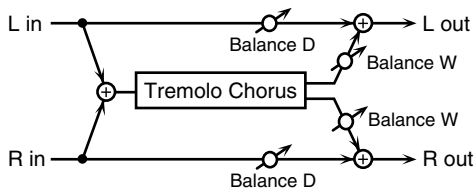
The Rotary effect simulates the sound of the rotary speakers often used with the classic electric organs. Since the movement of the high-range and low-range rotors can be set independently, the unique characteristics of these speakers can be simulated quite accurately. This effect is most suitable for electric organ Patches.

Parameter	Value	Description
Tweeter Slow Rate #1	0.05–10.00 Hz	Slow speed (SLOW) of the high-frequency rotor
Woofer Slow Rate #2	0.05–10.00 Hz	Slow speed (SLOW) of the low-frequency rotor
Tweeter Fast Rate #3	0.05–10.00 Hz	Fast speed (FAST) of the high-frequency rotor
Woofer Fast Rate #4	0.05–10.00 Hz	Fast speed (FAST) of the low-frequency rotor
Speed	SLOW, FAST	Simultaneously switches the rotational speed of the low frequency rotor and high frequency rotor. **SLOW:** Slows down the speed to the Slow Rate. **FAST:** Speeds up the speed to the Fast Rate.
Tweeter Acceleration	0–15	Adjusts the time it takes the high frequency rotor to reach the newly selected speed when switching between fast and slow speeds.
Woofer Acceleration	0–15	Adjusts the time it takes the low frequency rotor to reach the newly selected speed when switching between fast and slow speeds.
Tweeter Level	0–127	Volume of the high frequency rotor
Woofer Level	0–127	Volume of the low frequency rotor
Separation	0–127	Stereo width of the sound
Level #2	0–127	Output level

17: HEXA-CHORUS

Uses a six-phase chorus (six layers of chorused sound) to give richness and spaciousness to the sound.

Parameter	Value	Description
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until chorusing is heard.
Rate #1	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #2	0–127	Depth of modulation
Pre Delay Deviation	0–20	Adjusts the differences in Pre Delay between each chorus layer.
Depth Deviation	-20– +20	Adjusts the difference in modulation depth between each chorus layer.
Pan Deviation	0–20	Adjusts the difference in stereo location between each chorus layer. **0:** All chorus layers are in the center. **20:** The chorus layers are spaced at 60-degree intervals relative to the center.
Balance #3	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the chorus sound (W)
Level	0–127	Output level

18: TREMOLO CHORUS

This is a chorus effect with added Tremolo (cyclic modulation of volume).

Parameter	Value	Description
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until the chorus sound is heard.
Chorus Rate	0.05–10.00Hz, note	Modulation frequency of the chorus effect
Chorus Depth	0–127	Modulation depth of the chorus effect
Tremolo Rate #1	0.05–10.00Hz, note	Modulation frequency of the tremolo effect
Tremolo Separation	0–127	Spread of the tremolo effect
Tremolo Phase	0–180 deg	Phase of the tremolo effect
Balance #2	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the tremolo chorus sound (W)
Level	0–127	Output level

19: SPACE-D

This is a multiple chorus that applies two-phase modulation in stereo. It creates no audible modulation, yet produces a transparent chorus effect.

Parameter	Value	Description
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until the chorus sound is heard.
Rate #1	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #2	0–127	Depth of modulation
Phase	0–180 deg	Spatial spread of the sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #3	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the chorus sound (W)
Level	0–127	Output level

20: STEREO CHORUS

This is a stereo chorus. A filter is provided so that you can adjust the timbre of the chorused sound.

Parameter	Value	Description
Filter Type	OFF, LPF, HPF	Type of filter **OFF:** no filter is used **LPF:** cuts the frequency range above the Cutoff Freq **HPF:** cuts the frequency range below the Cutoff Freq
Cutoff Freq	200–8000 Hz	Basic frequency of the filter
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until the chorus sound is heard.
Rate #1	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #2	0–127	Depth of modulation
Phase	0–180 deg	Spatial spread of the sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #3	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the chorus sound (W)
Level	0–127	Output level

21: STEREO FLANGER

This is a stereo flanger. It produces a metallic resonance that rises and falls somewhat like a jet airplane taking off or landing. A filter is provided so that you can adjust the timbre of the flanged sound.

Parameter	Value	Description
Filter Type	OFF, LPF, HPF	Type of filter **OFF:** no filter is used **LPF:** cuts the frequency range above the Cutoff Freq **HPF:** cuts the frequency range below the Cutoff Freq
Cutoff Freq	200–8000 Hz	Basic frequency of the filter
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until the flanger sound is heard.
Rate #1	0.05-10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth #2	0–127	Depth of modulation
Phase	0–180 deg	Spatial spread of the sound
Feedback #3	-98– +98 %	Adjusts the amount of the flanger sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.

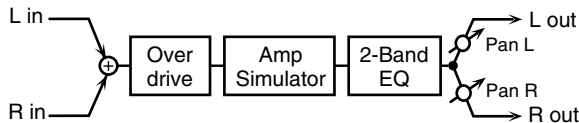
Parameter	Value	Description
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W– D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the flanger sound (W)
Level	0–127	Output level

22: STEP FLANGER

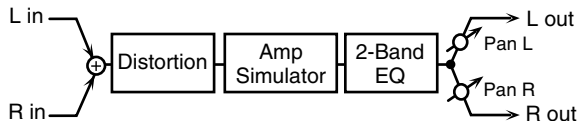
This is a flanger in which the flanger pitch changes in steps. The speed at which the pitch changes can also be specified in terms of a note value based on a specified tempo.

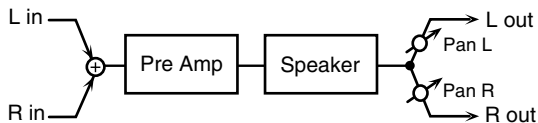
Parameter	Value	Description
Pre Delay	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until the flanger sound is heard.
Rate #1	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth	0–127	Depth of modulation
Feedback #2	-98– +98 %	Adjusts the amount of the flanger sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Step Rate #3	0.10–20.00 Hz, note	Rate (period) of pitch change
Phase	0–180 deg	Spatial spread of the sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the flanger sound (W)
Level	0–127	Output level

23: OVERDRIVE

Creates a soft distortion similar to that produced by vacuum tube amplifiers.

Parameter	Value	Description
Drive #1	0–127	Amount of distortion Also changes the volume.
Tone #2	0–127	Sound Quality
Pan #4	L64–63R	Stereo location of the OVERDRIVE output
Amp Sw	OFF, ON	Amp simulator on/off
Amp Type #3	SMALL, BUILT-IN, 2-STACK, 3-STACK	Type of guitar amp **SMALL:** small amp **BUILT-IN:** single-unit type amp **2-STACK:** large double-stack amp **3-STACK:** large triple-stack amp
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

24: DISTORTION

Produces a more intense distortion than Overdrive. The parameters are the same as for "23: OVERDRIVE."

25: GUITAR AMP SIM (Guitar Amp Simulator)

This is an effect that simulates the sound of a guitar amplifier.

Parameter	Value	Description
Pre Amp Sw	OFF, ON	Turns the amp switch on/off.
Pre Amp Type #1	JC-120, Clean Twin, Match Drive, BG Lead, MS1959I, MS1959II, MS1959I+II, SLDN Lead, Metal 5150, Metal Lead, OD-1, OD-2 TURBO, Distortion, Fuzz	Type of guitar amp
Pre Amp Volume #2	0–127	Volume and amount of distortion of the amp
Pre Amp Master #3	0–127	Volume of the entire pre-amp
Pre Amp Gain	Low, Mid, High	Amount of pre-amp distortion
Pre Amp Bass Pre Amp Middle Pre Amp Treble	0–127	Tone of the bass/mid/treble frequency range * Middle cannot be set if "Match Drive" is selected as the Pre Amp Type.
Pre Amp Presence	0–127 (MATCH DRIVE: -127 - 0)	Tone for the ultra-high frequency range

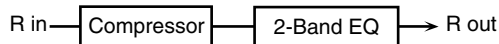
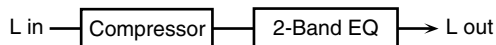
Parameter	Value	Description
Pre Amp Bright	OFF, ON	Turning this "On" produces a sharper and brighter sound. * This parameter applies to the "JC-120," "Clean Twin," and "BG Lead" Pre Amp Types.
Speaker Sw	OFF, ON	Determines whether the signal passes through the speaker (ON), or not (OFF).
Speaker Type #4	(See the table below.)	Type of speaker
Mic Setting	1, 2, 3	Adjusts the location of the mic that's capturing the sound of the speaker. This can be adjusted in three steps, from 1 to 3, with the mic becoming more distant as the value increases.
Mic Level	0–127	Volume of the microphone
Direct Level	0–127	Volume of the direct sound
Pan	L64–63R	Stereo location of the output
Level	0–127	Output level

Specifications for each Speaker Type

The speaker column indicates the diameter of each speaker unit (in inches) and the number of units.

Type	Cabinet	Speaker	Microphone
Small1	small open-back enclosure	10	dynamic
Small2	small open-back enclosure	10	dynamic
Middle	open back enclosure	12 x 1	dynamic
JC-120	open back enclosure	12 x 2	dynamic
Built In 1	open back enclosure	12 x 2	dynamic
Built In 2	open back enclosure	12 x 2	condenser
Built In 3	open back enclosure	12 x 2	condenser
Built In 4	open back enclosure	12 x 2	condenser
Built In 5	open back enclosure	12 x 2	condenser
BG Stack 1	sealed enclosure	12 x 2	condenser
BG Stack 2	large sealed enclosure	12 x 2	condenser
MS Stack1	large sealed enclosure	12 x 4	condenser
MS Stack 2	large sealed enclosure	12 x 4	condenser
Metal Stack	large double stack	12 x 4	condenser
2 Stack	large double stack	12 x 4	condenser
3 Stack	large triple stack	12 x 4	condenser

26: COMPRESSOR

Flattens out high levels and boosts low levels, smoothing out fluctuations in volume.

Parameter	Value	Description
Attack #1	0–127	Sets the speed at which compression starts
Threshold #2	0–127	Adjusts the volume at which compression begins
Post Gain #3	0–18 dB	Adjusts the output gain.
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

27: LIMITER

Compresses signals that exceed a specified volume level, preventing distortion from occurring.

Parameter	Value	Description
Release #1	0–127	Adjusts the time after the signal volume falls below the Threshold Level until compression is no longer applied.
Threshold #2	0–127	Adjusts the volume at which compression begins
Ratio #3	1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1	Compression ratio
Post Gain #4	0–18 dB	Adjusts the output gain.
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

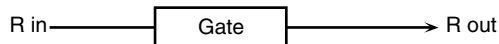
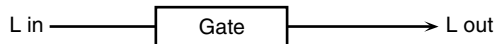
28: SLICER

By applying successive cuts to the sound, this effect turns a conventional sound into a sound that appears to be played as a backing phrase. This is especially effective when applied to sustain-type sounds.

Parameter	Value	Description
Rate #1	0.05– 10.00 Hz, note	Rate at which the 16-step sequence will cycle
Attack #2	0–127	Speed at which the level changes between steps
Input Sync Sw	OFF, ON	Specifies whether an input note will cause the sequence to resume from the first step of the sequence (ON) or not (OFF)
Input Sync Threshold	0–127	Volume at which an input note will be detected
Mode	LEGATO, SLASH	Sets the manner in which the volume changes as one step progresses to the next. **LEGATO**: The change in volume from one step's level to the next remains unaltered. If the level of a following step is the same as the one preceding it, there is no change in volume. **SLASH**: The level is momentarily set to 0 before progressing to the level of the next step. This change in volume occurs even if the level of the following step is the same as the preceding step.

Parameter	Value	Description
Shuffle	0–127	Timing of volume changes in levels for even-numbered steps (step 2, step 4, step 6...). The higher the value, the later the beat progresses.
Level	0–127	Output level
Step 01–16	0–127	Level at each step

29: GATE

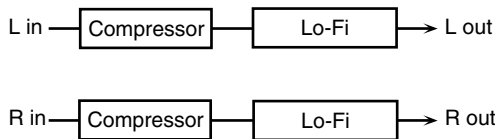
Cuts the reverb's delay according to the volume of the sound sent into the effect. Use this when you want to create an artificial-sounding decrease in the reverb's decay.

Parameter	Value	Description
Threshold #1	0–127	Volume level at which the gate begins to close
Mode	GATE, DUCK	Type of gate **GATE:** The gate will close when the volume of the original sound decreases, cutting the original sound. **DUCK (Ducking):** The gate will close when the volume of the original sound increases, cutting the original sound.
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Attack Time #2	0–127	Adjusts the time it takes for the gate to fully open after being triggered.
Hold Time #3	0–127	Adjusts the time it takes for the gate to start closing after the source sound falls beneath the Threshold.
Release Time #4	0–127	Adjusts the time it takes the gate to fully close after the hold time.
Level	0–127	Output level

30: LOFI NOISE (Lo-Fi Noise)

In addition to a lo-fi effect, this adds various types of noise such as white noise and disc noise.

Parameter	Value	Description
LoFi Type #1	1–9	Degrades the sound quality. The sound quality grows poorer as this value is increased.
Post Flter Type	OFF, LPF, HPF	Type of filter **OFF:** no filter is used **LPF:** cuts the frequency range above the Cutoff **HPF:** cuts the frequency range below the Cutoff
Post Filter Cutoff	200–8000 Hz	Center frequency of the filter
W/P Noise Type	WHITE, PINK	Switch between white noise and pink noise.
W/P Noise LPF	200–8000 Hz, BYPASS	Center frequency of the low pass filter applied to the white/pink noise (BYPASS: no cut)
W/P Noise Level #2	0–127	Volume of the white/pink noise
Disc Noise Type	LP, EP, SP, RND	Type of record noise The frequency at which the noise is heard depends on the selected type.
Disc Noise LPF	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the cutoff frequency of the low pass filter applied to the record noise. If you don't want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Disc Noise Level #3	0–127	Volume of the record noise
Hum Noise Type	50Hz, 60Hz	Frequency of the hum noise
Hum Noise LPF	200–8000 Hz, BYPASS	Center frequency of the low pass filter applied to the hum noise (BYPASS: no cut)
Hum Noise Level #4	0–127	Volume of the hum noise
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

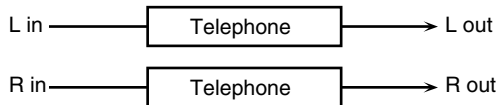
31: LOFI COMPRESS (Lo-Fi Compress)

This is an effect that intentionally degrades the sound quality for creative purposes.

Parameter	Value	Description
Pre Filter Type #2	1–6	Selects the type of filter applied to the sound before it passes through the Lo-Fi effect.
LoFi Type #1	1–9	Degrades the sound quality. The sound quality grows poorer as this value is increased.
Post Filter Type	OFF, LPF, HPF	Type of filter **OFF:** no filter is used **LPF:** cuts the frequency range above the Cutoff **HPF:** cuts the frequency range below the Cutoff
Post Filter Cutoff	200–8000 Hz	Basic frequency of the Post Filter
Balance #3	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

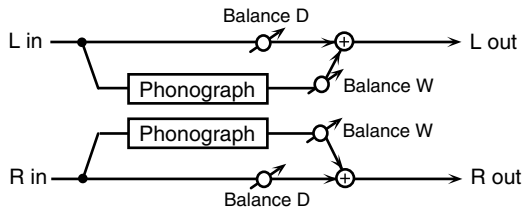
32: LOFI RADIO (Lo-Fi Radio)

In addition to a Lo-Fi effect, this effect also generates various types of noise, such as radio noise or disk noise.

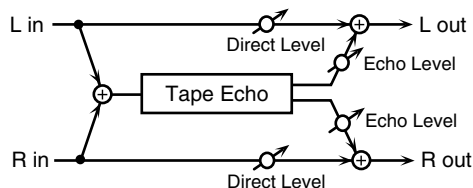
Parameter	Value	Description
LoFi Type #1	1–9	Degrades the sound quality. The sound quality grows poorer as this value is increased.
Post Flter Type	OFF, LPF, HPF	Type of filter **OFF:** no filter is used **LPF:** cuts the frequency range above the Cutoff **HPF:** cuts the frequency range below the Cutoff
Post Filter Cutoff	200–8000 Hz	Basic frequency of the Post Filter
Radio Detune #2	0–127	Simulates the tuning noise of a radio. As this value is raised, the tuning drifts further.
Radio Noise Level #3	0–127	Volume of the radio noise
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

33: TELEPHONE

Parameter	Value	Description
Voice Quality #1	0–15	Audio quality of the telephone voice
Treble #2	-15– +15 dB	Bandwidth of the telephone voice
Balance #3	D100:0– D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

34: PHONOGRAPH

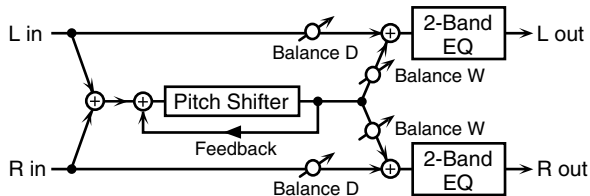
Simulates a sound recorded on an analog record and played back on a record player. This effect also simulates the various types of noise that are typical of a record, and even the rotational irregularities of an old turntable.

Parameter	Value	Description
Signal Distortion	0–127	Depth of distortion
Frequency Range #1	0–127	Frequency response of the playback system Decreasing this value will produce the impression of an old system with a poor frequency response.
Disc Type #2	LP, EP, SP	Rotational speed of the turntable This will affect the frequency of the scratch noise.
Scratch Noise Level	0–127	Amount of noise due to scratches on the record
Dust Noise Level	0–127	Volume of noise due to dust on the record
Hiss Noise Level	0–127	Volume of continuous "hiss"
Total Noise Level #3	0–127	Volume of overall noise
Wow	0–127	Depth of long-cycle rotational irregularity
Flutter	0–127	Depth of short-cycle rotational irregularity
Random	0–127	Depth of indefinite-cycle rotational irregularity
Total Wow/Flutter #4	0–127	Depth of overall rotational irregularity
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

35: TAPE ECHO

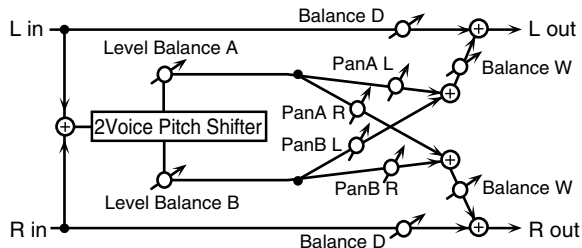
A virtual tape echo that produces a realistic tape delay sound. This simulates the tape echo section of a Roland RE-201 Space Echo.

Parameter	Value	Description
Mode #1	S, M, L, S+M, S+L, M+L, S+M+L	Combination of playback heads to use Select from three different heads with different delay times. **S:** short **M:** middle **L:** long
Repeat Rate #2	0–127	Tape speed Increasing this value will shorten the spacing of the delayed sounds.
Intensity #3	0–127	Amount of delay repeats
Bass	-15– +15	Boost/cut for the lower range of the echo sound
Treble	-15– +15	Boost/cut for the upper range of the echo sound
Head S Pan	L64–63R	Independent panning for the short, middle, and long playback heads
Head M Pan		
Head L Pan		
Tape Distortion	0–5	Amount of tape-dependent distortion to be added This simulates the slight tonal changes that can be detected by signal-analysis equipment. Increasing this value will increase the distortion.

Parameter	Value	Description
Wow/Flutter Rate	0–127	Speed of wow/flutter (complex variation in pitch caused by tape wear and rotational irregularity)
Wow/Flutter Depth	0–127	Depth of wow/flutter
Echo Level	0–127	Volume of the echo sound
Direct Level	0–127	Volume of the original sound

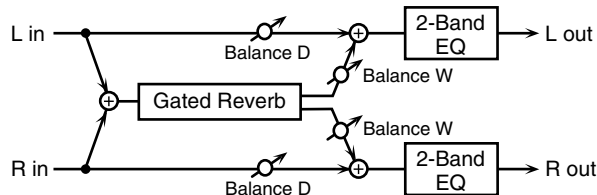
36: FBK PITCH SHIFTER (Feedback Pitch Shifter)

This allows the pitch-shifted sound to be fed back into the effect.

Parameter	Value	Description
Mode	1, 2, 3, 4, 5	Setting a higher value for this parameter results in a slower response, but steadier pitch.
Coarse #1	-24– +12 semi	Adjusts the pitch of the pitch-shifted sound in semitone steps.
Fine	-100– +100 cent	Adjusts the pitch of the pitch-shifted sound in 2-cent steps.
Delay #2	0.0–2000 ms, note	Adjusts the time until the pitch shifted sound is heard.
Feedback #3	-98– +98 %	Adjusts the amount of the pitch-shifted sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Pan	L64–63R	Stereo location of the pitch-shifted sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the pitch-shifted sound (W)
Level	0–127	Output level

37: 2Vo PITCH SHIFTER (2-Voice Pitch Shifter)

Shifts the pitch of the original sound. This 2-voice pitch shifter has two pitch shifters, and can add two pitch-shifted versions of the original sound.

Parameter	Value	Description
Mode	1, 2, 3, 4, 5	Setting a higher value for this parameter results in a slower response, but steadier pitch.
Coarse A #1 Coarse B #2	-24– +12 semi	Adjusts the pitch of Pitch Shift A/B in semitone steps.
Fine A Fine B	-100– +100 cent	Adjusts the pitch of Pitch Shift A/B in 2-cent steps.
Delay A #3 Delay B #4	0.0–2000 ms, note	Adjusts the time until Pitch Shift A/B is heard.
Pan A Pan B	L64–63R	Stereo location of Pitch Shift A/B
Level A Level B	A100:0B–A0:100B	Volume balance between Pitch Shift A and Pitch Shift B
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the pitch shifted sound (W)
Level	0–127	Output level

38: GATED REVERB

This is a special type of reverb in which the reverb is cut off without being allowed to decay naturally.

Parameter	Value	Description
Type #1	NORMAL, RE-VERSE	Type of reverb **NORMAL:** conventional gated reverb **REVERSE:** backwards reverb
Pre Delay #2	0.0–100.0 ms	Adjusts the time until the reverb sound is heard.
Time #3	5–500 ms	Adjusts the time from when the reverb is first heard until it disappears.
Pan	L64–63R	Stereo location of Pitch Shift
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the reverb sound (W)
Level	0–127	Output level

39: STEREO DELAY

This is a stereo delay.

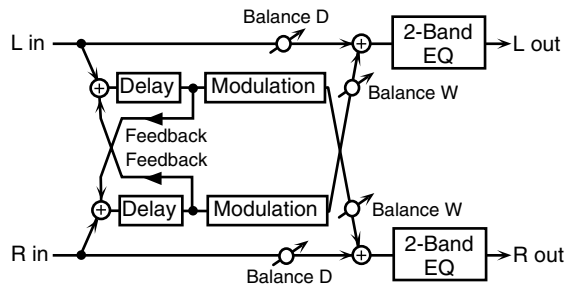
When Feedback Mode is NORMAL:

When Feedback Mode is CROSS:

Parameter	Value	Description
Feedback Mode	NORMAL, CROSS	Selects the way in which delay sound is fed back into the effect. (See the figures above.)
Delay Left #1 Delay Right #2	0–2000 ms, note	Adjusts the time until the delay sound is heard.
Phase Left Phase Right	NORMAL, INVERT	Phase of the delay sound
Feedback #3	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you don't want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W– D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the delay sound (W)
Level	0–127	Output level

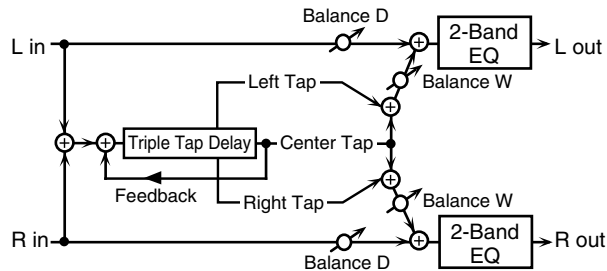
40: MODULATION DELAY

Adds modulation to the delayed sound.

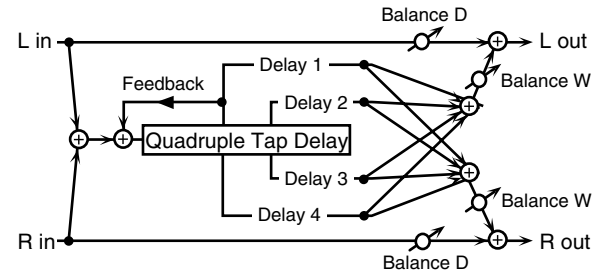
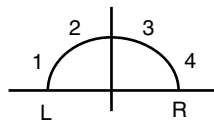
When Feedback Mode is NORMAL:

When Feedback Mode is CROSS:

Parameter	Value	Description
Feedback Mode	NORMAL, CROSS	Selects the way in which delay sound is fed back into the effect (See the figures above.)
Delay Left #1	0–2000 ms, note	Adjusts the time until the delay sound is heard.
Delay Right #2		
Feedback #3	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you don't want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Rate #4	0.05–10.00 Hz, note	Frequency of modulation
Depth	0–127	Depth of modulation
Phase	0-180 deg	Spatial spread of the sound
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the delay sound (W)
Level	0–127	Output level

41: TRIPLE TAP DELAY

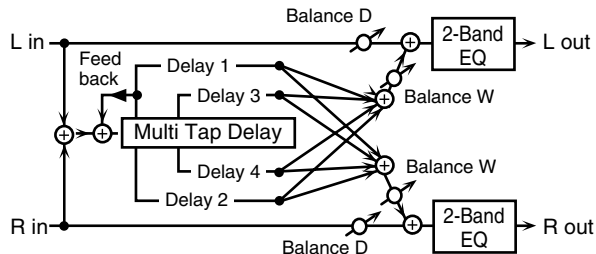
Produces three delay sounds; center, left and right.

Parameter	Value	Description
Left #1 Center #2 Right #3	0–4000 ms, note	Adjusts the time until the delay sound is heard.
Feedback #4	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you do not want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Left/Right/Center Level	0–127	Volume of each delay
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the delay sound (W)
Level	0–127	Output level

42: QUADRUPLE TAP DELAY

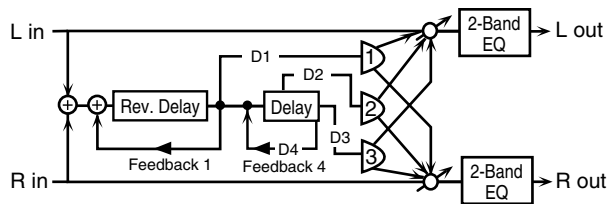
This effect has four delays.

Stereo location of each delay

Parameter	Value	Description
Delay 1–4 #1–#4	0–4000 ms, note	Adjusts the time until the delay sound is heard.
Level 1–4	0–127	Volume of each delay
Feedback	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.

Parameter	Value	Description
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you do not want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the delay sound (W)
Level	0–127	Output level

43: MULTI TAP DELAY

This effect provides four delays. Each of the Delay Time parameters can be set to a note length based on the selected tempo. You can also set the panning and level of each delay sound.

Parameter	Value	Description
Delay 1–4 #1–#4	0–4000 ms, note	Adjusts the time until Delays 1–4 are heard.
Pan 1–4	L64–63R	Stereo location of Delays 1–4
Level 1–4	0–127	Output level of Delays 1–4
Feedback	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you don't want to filter out any the high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

44: REVERSE DELAY

Adds the reverse of the input sound as a delay.

Parameter	Value	Description
Threshold	0–127	Volume level at which the reverse delay begins
Delay 1–4 (Delay 1 #1)	0-2000 ms, note	Adjusts the time until Delays 1–4 are heard.
Feedback 1 #2	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Feedback 4		
HF Damp 1	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you do not want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
HF Damp 4		
Pan 1–3 (Pan 1 #3)	L64–63R	Stereo location of Delays 1–3 sound
Level 1–3	0–127	Output level of Delays 1–3 sound
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Level	0–127	Output level

45: SHUFFLE DELAY

Adds a shuffle to the delay sound, giving the sound a bouncy delay effect with a swing feel.

Parameter	Value	Description
Delay #1	0–4000 ms, note	Adjusts the time until the delay sound is heard.
Shuffle Rate #2	0–100 %	Adjusts the ratio (as a percentage) of the time that elapses before Delay B sounds relative to the time that elapses before the Delay A sounds. When set to 100%, the delay times are the same.
Pan A/B	L64–63R	Stereo location of Delay A/B
Level Balance	A100:0B–A0:100B	Volume balance between Delay A and Delay B
Feedback #3	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Acceleration	0–15	Adjusts the time over which the Delay Time changes from the current setting to its specified new setting.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you don't want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.

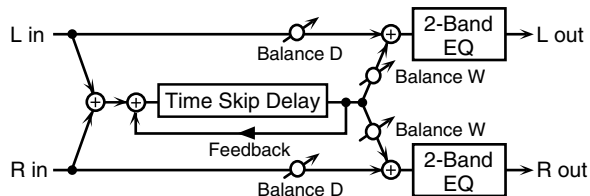
Parameter	Value	Description
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the effect sound (W)
Level	0–127	Output level

46: TIME CONTROL DELAY

This lets you smoothly vary the delay time. As the delay time is varied, the pitch will change correspondingly; lengthening the delay time will lower the pitch, and shortening it will raise the pitch.

Parameter	Value	Description
Delay #1	0–4000 ms, note	Adjusts the time until the delay is heard.
Feedback #2	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Acceleration #3	0–15	Adjusts the time over which the Delay Time changes from the current setting to a specified new setting. The rate of change for the Delay Time directly affects the rate of pitch change.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you do not want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Pan	L64–63R	Stereo location of the delay
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the delay sound (W)
Level	0–127	Output level

47: TIME SKIP DELAY

A delay that changes the delay time in stair-step fashion.

Parameter	Value	Description
Delay #1	0–4000 ms, note	Adjusts the time until the delay is heard.
Skip Rate	0.05–10.0 Hz, note	Frequency at which the delay time will change
Feedback #2	-98– +98 %	Adjusts the amount of the delay sound that's fed back into the effect. Negative (-) settings invert the phase.
Acceleration #3	0–15	Adjusts the time over which the Delay Time changes from the current setting to its specified new setting.
HF Damp	200–8000 Hz, BYPASS	Adjusts the frequency above which sound fed back to the effect is filtered out. If you don't want to filter out any high frequencies, set this parameter to BYPASS.
Pan	L64–63R	Stereo location of the delay
Low Gain	-15– +15 dB	Gain of the low frequency range
High Gain	-15– +15 dB	Gain of the high frequency range
Balance #4	D100:0W–D0:100W	Volume balance between the direct sound (D) and the delay sound (W)
Level	0–127	Output level

About the STEP RESET function

07:STEP FILTER
28:SLICER

The above two types contain a sixteen-step sequencer.

For these effect types, you can use multi-effect control (**"Multi-effect control (Effects/MFX Ctrl screen)"** (p. 29)) to reset the step sequence to its beginning.

To do this, set the Control Assign setting for that effect type to "Step Reset."

For example, if you want to use the modulation lever to control Step Reset, you would make the following settings.

MFX Control–Source:	CC01: MODULATION
MFX Control–Sens:	+63
Control Assign:	Step Reset

With these settings, the step sequence will be reset to the beginning each time you operate the modulation lever.

About Note

Some parameters (such as Rate or Delay Time) can be set in terms of a note value instead of a time value.

Such parameters provide a Sync switch (Sync SW) that allows you to switch between setting the parameter as a note value or as a numerical value.

If you want to set it as a note value, set the Sync SW to ON.

* If a parameter that's chosen in Control Assign for multi-effect control has its Sync SW to ON, you won't be able to use multi-effect control to control that parameter.

Value	Description
1/64T(♬3)	Sixty-fourth-note triplet
1/64(♬)	Sixty-fourth note
1/32T(♬3)	Thirty-second-note triplet
1/32(♬)	Thirty-second note
1/16T(♬3)	Sixteenth-note triplet
1/32.(♬.)	Dotted thirty-second note
1/16(♬)	Sixteenth note
1/8T(♪3)	Eighth-note triplet
1/16.(♬.)	Dotted sixteenth note
1/8(♪)	Eighth note
1/4T(♩3)	Quarter-note triplet
1/8.(♪.)	Dotted eighth note
1/4(♩)	Quarter note
1/2T(𝅗𝅥3)	Half-note triplet
1/4.(♩.)	Dotted quarter note
1/2(𝅗𝅥)	Half note
1/1T(𝅝3)	Whole-note triplet
1/2.(𝅗𝅥.)	Dotted half note
1/1(𝅝)	Whole note
2/1T(𝅜3)	Double-note triplet
1/1.(𝅝.)	Dotted whole note
2/1(𝅜)	Double note

ARX-01 DRUMS

Maximum Polyphony

128 voices (varies according to the sound generator load)

Parts

1 part

User Memory

Drum Kits: 50 (including pre-loaded kits)

Effects

EQ/COMP:	24 systems (1 system par instrument)
Multi-Effects(MFX):	1 system, 47 types
Reverb:	1 system, 4 types

Customize Functions

SNARE, KICK, TOM:
Shell Depth, Head Tuning, Muffling, Mic Position, Buzz

HIHAT, CYMBAL, RIDE:
Size, Sustain

E.DRUM:
Tune, Decay, Cutoff, Resonance and more

Miscellaneous

24-channel Mixer, Flam/Roll effect for each tone

Accessories

Owner's manual

Screwdriver

* In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this unit are subject to change without prior notice.

Index

O

P

R

S

T

U

For EU Countries

This product complies with the requirements of EMC Directive 2004/108/EC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For the USA

DECLARATION OF CONFORMITY
Compliance Information Statement

Model Name : ARX-01
Type of Equipment : Expansion Board
Responsible Party : Roland Corporation U.S.
Address : 5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938
Telephone : (323) 890-3700

For EU Countries

UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhadzovať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.

LT Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。
本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限

此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。
环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。
不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳（壳体）	×	○	○	○	○	○
电子部件（印刷电路板等）	×	○	×	○	○	○
附件（电源线、交流适配器等）	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。
因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

Information

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-418-5531

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011)417 3400

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 3 Section Anhuaxili
Chaoyang District Beijing
100011 CHINA
TEL: (010) 6426-5050

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra
Mahalaxmi Flats Compound
Off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai-400011, INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT Citra IntiRama
Jl. Cideng Timur No. 15J-15O
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling
Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

VIET NAM
Suoi Nhac Company, Ltd
370 Cach Mang Thang Tam St.
Dist.3, Ho Chi Minh City,
VIET NAM
TEL: 9316540

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
SWEE LEE MUSIC COMPANY PTE. LTD.
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung
Shan N.Road Sec.2, Taipei,
TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
100-108 Soi Verng
Nakornkasem, New
Road,Sumpantawongse,
Bangkok 10100 THAILAND
TEL: (02) 224-8821

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND
Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA

For Australia
Tel: (02) 9982 8266
For New Zealand
Tel: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, Barbados
TEL: (246)430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, Colombia
TEL: (574)3812529

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado
10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL:(305)5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
Dominican Republic
TEL:(809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musika
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - Ecuador
TEL:(593-4)2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final
Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala
Guatemala
TEL:(502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, Honduras
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.I.Les Mangle
97232 Le Lamantin
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico
D.F. MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal
de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, Nicaragua
TEL: (505)277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE
PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - Peru
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria Trinidad W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales Allegro,C.A.
Av.las industrias edf.Guitar import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, Venezuela
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

AUSTRIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Austrian Office
Eduard-Bodem-Gasse 8,
A-6020 Innsbruck, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o
Voctárova 247/16
CZ - 180 00 PRAHA 8,
CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (0)9 68 24 020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844
Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint,
HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
UL. Gibraltarska 4.
PL-03 664 Warszawa
POLAND
TEL: (022) 679 4419

PORTUGAL
Roland Iberia, S.L.
Portugal Office
Cais das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465, Porto, PORTUGAL
TEL: 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni,
ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
MuTek
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 981-4967

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Iberia, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (0)8 702 00 20

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen,
SWITZERLAND
TEL: (061) 927-8383

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a.
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo,
UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha Building Road 3931, Manama
339 BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN
MOCO INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave., Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021)-2285-4169

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192 JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Al-Yousifi Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002
KUWAIT
TEL: 00 965 802929

LEBANON
Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine Bldg., Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
aDawliah Building,
PO BOX 2154,
Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Rawda, Abdul Qader Jazairi St.
Bldg. No. 21, P.O.BOX 13520,
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.37
Beyoglu - Istanbul / TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Ground Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way
Richmond B. C., V6V 2M4
CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd.
(Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

As of Oct. 1, 2007 (ROLAND)

Roland

SuperNATURAL Expansion Board

ARX-01

DRUMS

取扱説明書

この製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に「安全上のご注意」（P.80）と「使用上のご注意」（P.82）をよくお読みください。また、この製品の優れた機能を十分ご理解いただくためにも、取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は必要なときにすぐに見ることができるよう、手元に置いてください。

© 2008　ローランド株式会社
本書の一部、もしくは全部を無断で複写・転載することを禁じます。

安全上のご注意

火災・感電・傷害を防止するには

⚠警告と⚠注意の意味について

⚠ 警告	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表わしています。
⚠ 注意	取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表わしています。 ※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表わしています。

図記号の例

	△は、注意（危険、警告を含む）を表わしています。 具体的な注意内容は、△の中に描かれています。 左図の場合は、「一般的な注意、警告、危険」を表わしています。
	⃠は、禁止（してはいけないこと）を表わしています。 具体的な禁止内容は、⃠の中に描かれています。 左図の場合は、「分解禁止」を表わしています。
	● は、強制（必ずすること）を表わしています。 具体的な強制内容は、● の中に描かれています。 左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表わしています。

------------ 以下の指示を必ず守ってください ------------

⚠ 警告

● この製品を分解したり、改造したりしないでください。

● この製品を分解したり（取扱説明書に記載されている指示（P.84）を除く）、改造したりしないでください。

● 修理／部品の交換などで、取扱説明書に書かれていないことは、絶対にしないでください。必ずお買い上げ店またはローランド･サービスに相談してください。

● 次のような場所での使用や保存はしないでください。

○ 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）
○ 水気の近く（風呂場、洗面台、濡れた床など）や湿度の高い場所
○ 雨に濡れる場所
○ ホコリの多い場所
○ 振動の多い場所

⚠ 警告

● お子様のいるご家庭で使用する場合、お子様の取り扱いやいたずらに注意してください。必ず大人のかたが、監視／指導してあげてください。

● この製品を落としたり、この製品に強い衝撃を与えないでください。

● このエクスパンション･ボードを取り付ける前に、取り付ける機器（Fantom-G6/G7/G8）の電源を切って電源プラグをコンセントから外してください。

⚠ 注意

● 指定の機器（Fantom-G6/G7/G8）だけに取り付け、取り付け時には指定されたネジだけを外してください。

使用上のご注意

お客様が SuperNATURAL エクスパンション・ボード ARX-01（以下、「本製品」といいます）をローランドの正規販売店からお買い上げになった時点で、本製品に含まれる音やサンプルは、ローランド株式会社から、お客様に対して、音楽制作、公共の場での演奏、放送などの商用目的のための使用を許諾したものであって、著作権を譲渡したものではありません。

お客様は、いかなる追加料金を支払うこともなく、本製品に含まれるあらゆるフレーズやサンプルを、商用あるいは非商用目的の録音に使用できます。ただし、お客様が本製品を使用して音楽の録音を行う際は、以下のことにご注意ください。

本製品に含まれるいかなる録音物も、そのままの状態であれ、いかなる手段によって再構成、ミキシング、フィルター加工、再合成、加工処理、その他の編集作業をした状態であれ、ローランドの書面による許可なく、他の製品に含めたり再販売するために複製・複写することを禁止します。また、本製品に含まれるいかなる音も、許可なく贈与、取引、貸与、賃貸、再発行、再配布、再販売することを禁止します。

従って、本製品の音色は音楽制作の範囲でお使いいただくようお願いします。そして、本製品のライブラリーはお客様ご自身の個人的使用の目的の範囲でお使いください。本製品の音色データの複製・複写は禁止します。

ローランドは、著作権侵害がないかどうか、常時他のサウンド・ライブラリーの発売を把握しており、著作権侵害に対しては法的手段を行使する場合があります。

なお、本製品のライブラリーは第三者の著作権を一切侵害していないことを保証します。

設置について

- テレビやラジオの近くでこの製品を動作させると、テレビ画面に色ムラが出たり、ラジオから雑音が出ることがあります。この場合は、この製品を遠ざけて使用してください。

修理について

- お客様がこの製品を分解、改造された場合、以後の性能について保証できなくなります。また、修理をお断りする場合もあります。
- 当社では、この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打切後 6 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。なお、保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能の場合がありますので、お買い上げ店、または最寄りのローランド・サービスにご相談ください。

その他の注意について

- 音楽をお楽しみになる場合、隣近所に迷惑がかからないように、特に夜間は、音量に十分注意してください。
- 輸送や引っ越しをするときは、この製品が入っていたダンボール箱と緩衝材、または同等品で梱包してください。
- この製品が入っていた梱包箱や緩衝材を廃棄する場合、各市町村のゴミの分別基準に従って行ってください。

※　製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

目次

エクスパンション・ボードを機器に取り付ける

取り付け時のご注意

● このエクスパンション・ボード（以下、基板と呼びます）を取り付ける前に、取り付ける機器の取扱説明書に記載されている、エクスパンション・ボードの取り付け方法をよくお読みください。

● この基板は、静電気により部品が破壊される恐れがあります。基板を取り扱うときは、次の点に注意してください。

　○ 基板を持つときは、あらかじめ何らかの金属に触れて、体や衣類にたまっている静電気を放電してください。

　○ 基板を持つときは、基板の縁を持ち、部品やコネクターの部分に直接手を触れないでください。

　○ 基板を保管するとき、または輸送するときなどは、購入時に基板が入っていた袋（導電袋）に入れてください。

● 基板や機器内部の回路部、コネクター部には手を触れないでください。

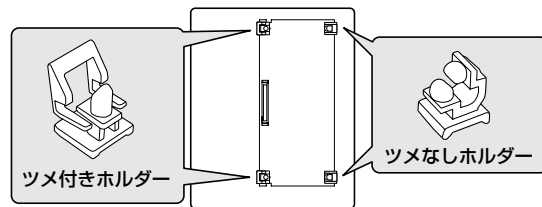
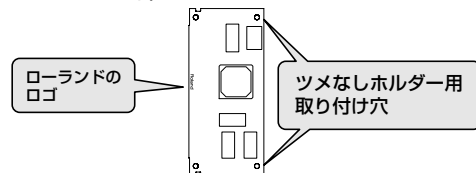
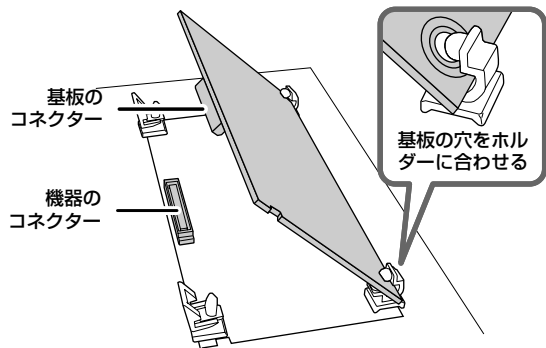
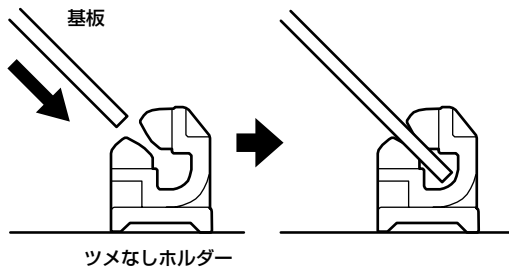
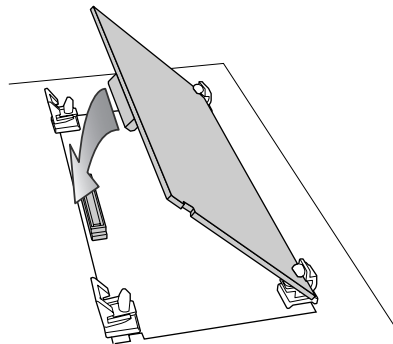
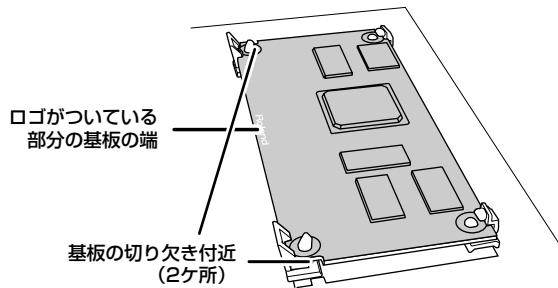
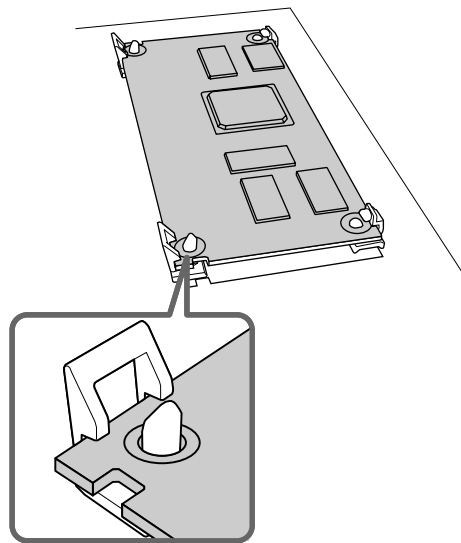
● 基板を無理に押し込まないでください。取り付けにくい場合、いったん基板を外してやり直してください。

● 取り付けを終えたら、機器の取扱説明書に従ってエクスパンション・ボードが正しく取り付けられていることを確認してください。

機器への取り付け方

1　機器の取扱説明書に従って、エクスパンション・ボード取り付け用のスロットを露出させます。

2　図のように、機器のスロットと基板の向きを合わせてください。

機器のスロット

基板
（エクスパンション・ボード）

3 基板を、機器側にあるツメなし基板ホルダーに、カチッと音がするまで差し込みます。

4 基板を静かに倒します。

5 ツメ付き基板ホルダーがロックされるまで、基板の図の場所（3ヶ所）を上から押し込みます。

6 ツメ付き基板ホルダーがロックされていることを確認します。

7 エクスパンション・ボード取り付け用のスロットを元の状態に戻します。

取り付け後の確認方法

エクスパンション・ボードの取り付けが終わったら、次にエクスパンション・ボードのインストール作業を行います。

このインストール作業は、エクスパンション・ボードの取り付け直後の電源投入時のみに行われます。

1 取り付けた機器の取扱説明書に従って、機器の電源を入れます。

2 エクスパンション・ボードが正常に取り付けられていると、インストールの確認画面が表示されます。[F8(Execute)] ボタンを押して、インストールを開始します。

※ 画面はFantom-G 装着時のものです。

取り付け直後の電源投入時にインストール確認画面が表示されない場合は、エクスパンション・ボードが正しく認識されていない恐れがあります。エクスパンション・ボードが正しく装着されていることを確認してみてください。

ご注意!

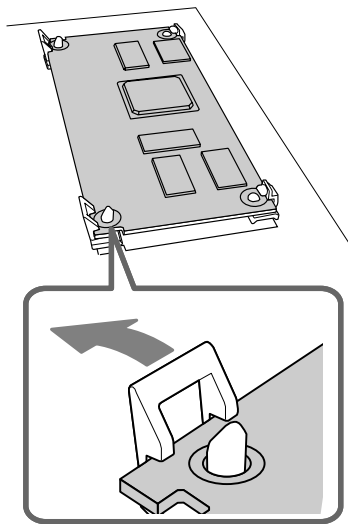
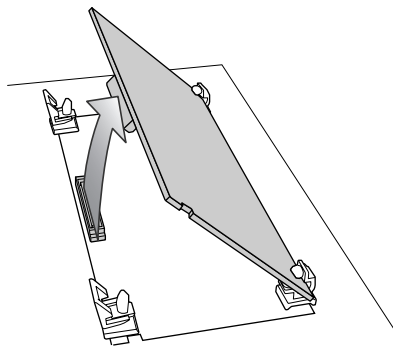
インストールが完了するまで、5 〜 10 分程度かかる場合があります。インストール中は、絶対に電源を切らないでください。

3 画面に「Power Off」と表示されたら、機器の取扱説明書に従って、機器の電源を入れ直します。

これでエクスパンション・ボードのインストール作業は終了しました。

機器から取り外す場合

1 機器の取扱説明書に従って、エクスパンション・ボード取り付け用のスロットを露出させます。

2 ツメ付き基板ホルダーのロックを外します。

3 ツメ付き基板ホルダー（2ヶ所）のロックが外れていることを確認し、基板を上にゆっくり引き起こして、コネクターを外します。

4 ツメなし基板ホルダーから、基板を抜き取ります。

はじめに

主な特長

SuperNATURAL エクスパンション・ボード ARX シリーズ

SuperNATURAL エクスパンション・ボード ARX シリーズは、SR-JV80 シリーズ、SRX シリーズで築き上げたローランドの拡張コンセプトをさらに発展、そして進化させた、まったく新しいエクスパンション・ボードです。自然で豊かな演奏表現を実現した SuperNATURAL により、音色、エフェクト、専用のグラフィック・ユーザー・インターフェースなど、統合的なアプリケーション環境までをも拡張し、これまでにない演奏表現と新感覚のサウンド・カスタマイズを可能にします。

Roland SuperNATURAL テクノロジー

SuperNATURAL

SuperNATURAL は、アコースティック楽器の音色変化や楽器特有の奏法をリアルに再現し、「自然で豊かな表現」を可能にしたローランド独自の音源技術です。

ARX-01 Drums

SuperNATURAL による強力なドラム・カスタマイズ機能

ARX-01 は、SuperNATURAL テクノロジーによる積極的なドラム・サウンドのカスタマイズが可能。シェルの深さやシンバルの口径を変えたり、マイク・ポジションを変更したり、マフリング（ミュート）を調整したりと、アコースティック・ドラムと同じ感覚でのカスタマイズができます。ドラムのカスタマイズは専門的な知識がなくても操作可能。グラフィカルなユーザー・インターフェースにより、画面を見ながら直感的なエディットが行えます。従来の PCM シンセサイザーやサンプラーの「ドラム音色を選ぶ」という手法ではなく、楽曲に合わせて「ドラム・キットをつくり込む」という創造的な作業が実現します。

各音楽ジャンルに対応するアコースティック・ドラムのサウンドから、TR-808/909 などの往年の名器のサウンドまで幅広いプリセットを収録。楽曲制作におけるドラム・パート作成を強力にサポートします。

トーンごとに設定可能なエフェクトと強力なミキシング機能

ひとつのキットには、24 の異なるトーンをアサイン可能。トーンごとにコンプレッサーとイコライザーを装備しています。またトーンごとに音量やパンを細かく設定できる24 チャンネルのミキサーと、各一系統のマルチエフェクト、リバーブも搭載。ARX-01 のみで、レコーディング・スタジオ・レベルのドラム・パートを構成することが可能です。

ARX-01 Drums の構成

基本構成

SuperNATURAL エクスパンション・ボード ARX シリーズは、ARX シリーズに対応した機器から演奏情報、制御情報を受けて音を鳴らし、対応機器にステレオ・オーディオ信号を送信します。

※ ARX シリーズでは最大 16 までのパートをサポートしていますが、ARX-01 Drums は、1 パートのみの仕様です。

トーン

トーンは、ARX-01 Drums における音の最小単位です。トーンは、ドラム・セットを構成する個々の楽器（バス・ドラムやシンバルなど）に相当します。

各トーンは、COMP（コンプレッサー）と EQ（イコライザー）を装備しています。

また、トーンごとに、ロールやフラムの設定をすることもできます。

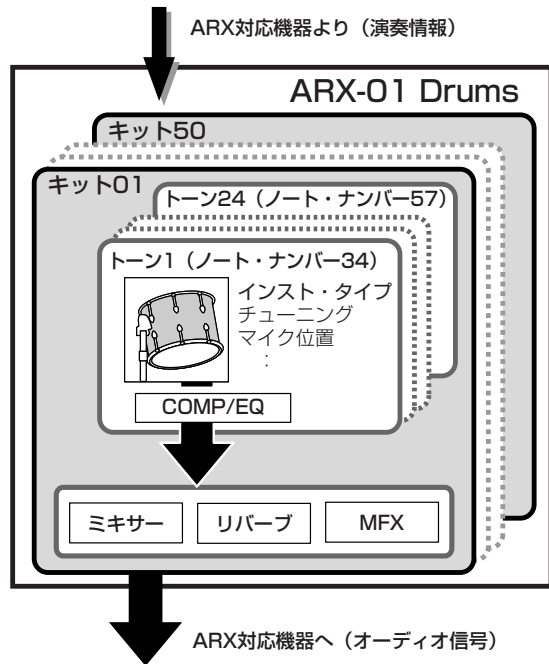
※ 各トーンに対応するノート・ナンバーを変更することはできません。

キット

24 個のトーンを集めたグループをキットと呼びます。キットには、MFX（マルチエフェクト）と、リバーブが装備されています。

24 個のトーンは、ノート・ナンバー 34（B♭1）～57（A3）に割り当てられます。

ARX-01 Drums では、50 のキットを持っています。

Fantom-G に装着した場合、キットの情報が Fantom-G のプロジェクトに保存されます。

キットを作る

本書について

- 本書では、Fantom-G に装着したときの画面写真を使用しています。また、各種操作方法は、Fantom-G 装着時の場合を想定して説明しています。
- カーソルを移動させる方法や、値を変更する方法については、お使いの機器の取扱説明書を参照してください。

基本画面

基本画面には、KIT NAME（キット名）、カレント・トーン（P.93）を示す 24 個のインジケーターと、Group Fader（グループ・フェーダー）があります。

キットの選択

KIT NAME（キット名）にカーソルを合わせて値を変更すると、キット（001 〜 050）を選択することができます。

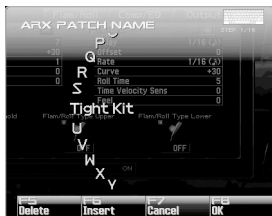
グループ・フェーダー

ARX-01 の基本画面には、8 つのフェーダーが表示されています。これをGroup Fader（グループ・フェーダー）と呼びます。Group Fader は、24 のトーンを 8 つのグループに分け、それぞれのグループの音量を一度に変えることができます。

各トーンを、どのグループに割り当てるかは、Tone 画面の **Fader Group**（P.93）で指定します。

キットの保存（Fantom-G の場合）

作成したキットは一時的なもので、キットを選び直した場合に作成したキットが失われてしまいます。キットの状態を保存しておきたいときは、以下の方法で保存してください。

1. Fantom-G の［WRITE］を押します。
2. キットに名前を付けます。
   名前を付けるときの操作方法については、Fantom-G 取扱説明書を参照してください。

3. 名前を付け終わったら、[F8（(OK)］ボタンを押します。
4. キット番号を選び、[F8（WRITE)］ボタンを押します。
5. 確認の画面が表示されたら、[F7（OK)］ボタンを押して、キットを保存します。

トーンを選ぶ（Tone 画面）

Tone 画面では、キットを構成するトーンを選びます。

※ この画面にある MUTE スイッチは、Tone/Output 画面の **Mute Sw**（P.99）に連動しています。

※ この画面にある COMP スイッチは、Tone/Comp/EQ 画面の **Comp Sw**（P.98）に連動しています。

メモ

Tone 画面が表示されている状態で鍵盤を弾くと、Current Tone が自動的に切り替わります。

パラメーター	設定値	説明
Current Tone（カレント・トーン）	Tone 01 ～ Tone 24	トーン番号を表示します。設定値を変更してカレント・トーンを変えることができます。

パラメーター	設定値	説明
Inst Type	KICK、SNARE、TOM、HIHAT、RIDE、CYMBAL、OTHER、E.KICK、E.SNARE、E.TOM、E.HIHAT、E.RIDE、E.CYMBAL、E.OTHER	インストの種類を選びます。
Inst Number	（Inst Type に依存）	インストのバリエーションを選びます。
Fader Group	1 ～ 8	どのグループ・フェーダーに割り当てるかを指定します。
Layer Tone	OFF、Tone 01 ～ Tone 24	カレント・トーンと同時に他のトーンを鳴らしたいときに、そのトーン番号を指定します。
Mute Group	0（OFF）、1 ～ 24	オープン・ハイハット／クローズ・ハイハットなど、同時に鳴らせないようなトーンの組み合わせを使用するときは、これらのトーンの Mute Group を同じ値に設定します。Mute Group は、同じ設定値のトーンを鳴らさないようにする機能です。この機能を使用しない場合は、0 にします。
Assign Type	MULTI、SINGLE	同じトーンを繰り返し鳴らすときの発音の仕方を指定します。 **MULTI**：同じトーンを重ねて鳴らします。シンバルなど、長い持続音の音を繰り返し鳴らしたときでも、前の音を消さずに重ねて鳴らします。 **SINGLE**：発音中の音を消して、新たな音を鳴らします。

トーンの設定

トーンのカスタマイズ（Tone / Customize 画面）

Tone / Cusomize 画面では、好みの胴の深さを選んだり、マフリング（ミュート）を取り付けたりするなど、アコースティック・ドラムと同じ感覚で音作りをすることができます。

カスタマイズ可能なパラメーターは、トーンのインスト・タイプによって異なります。

KICK、SNARE、TOM の場合

パラメーター	設定値	説明
Shell Depth	-2 ～ +2	胴の深さ
Head Tuning	-120 ～ +120	ヘッドのチューニング
Muffling	0 ～ 3	マフリング（ミュートの設定）
Mic Position	-100 ～ +100	マイクの位置
Buzz	0 ～ 127	他のインストの共鳴音

HIHAT、RIDE、CYMBAL の場合

パラメーター	設定値	説明
Size	-120 ～ +120	シンバルの直径
Sustain	0 ～ 100	余韻の長さ

OTHER の場合

パラメーター	設定値	説明
Pitch	-120 ～ 120	音の高さ
Sustain	0 ～ 100	余韻の長さ

E.KICK の場合

パラメーター	設定値	説明
Tune	-100 ～ +100	音の高さ
Attack Level	-100 ～ +100	アタックの強さ
Decay	-100 ～ +100	余韻の長さ
Cutoff	0 ～ 127	高域成分をカットする基準周波数
Resonance	0 ～ 127	Cutoff 付近の周波数成分を強調する量

E.SNARE の場合

パラメーター	設定値	説明
Tune	-100 ～ +100	音の高さ
Tone	-100 ～ +100	音色のバリエーション
Attack Level	-100 ～ +100	アタックの強さ
Snpy Decay	-100 ～ +100	スナッピー（響線）の響き
Cutoff	0 ～ 127	高域成分をカットする基準周波数
Resonance	0 ～ 127	Cutoff 付近の周波数成分を強調する量

E.TOM、E.HIHAT、E.RIDE、E.OTHER の場合

パラメーター	設定値	説明
Tune	-100 ～ +100	音の高さ
Decay	-100 ～ +100	余韻の長さ
Cutoff	0 ～ 127	高域成分をカットする基準周波数
Resonance	0 ～ 127	Cutoff 付近の周波数成分を強調する量

E.CYMBAL の場合

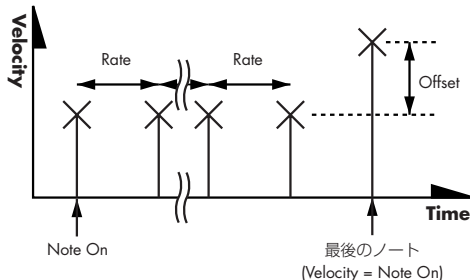
パラメーター	設定値	説明
Tune	-100 ～ +100	音の高さ
Tone	-100 ～ +100	音色のバリエーション
Decay	-100 ～ +100	アタックの強さ
Cutoff	0 ～ 127	高域成分をカットする基準周波数
Resonance	0 ～ 127	Cutoff 付近の周波数成分を強調する量

フラム／ロールの設定（Tone / Flam/Roll 画面）

各トーンにフラムとロールの効果を付けることができます。

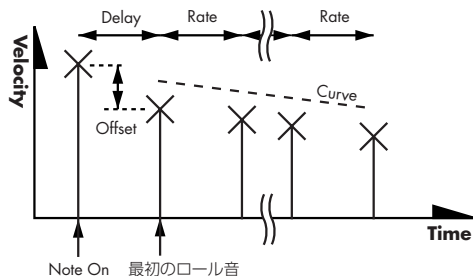
フラムのオン／オフ、ロールのオン／オフは、ノートのベロシティで切り替えることができます。

パラメーター	設定値	説明
Flam/Roll Velocity Threshold	0 ～ 127	Upper と Lower の境界。
Flam/Roll Type Upper	OFF、FLAM、ROLL	ノートのベロシティが、Velocity Threshold より大きいのときの発音方法を選択。OFF は通常の発音。
Flam/Roll Type Lower	OFF、FLAM、ROLL	ノートのベロシティが、Velocity Threshold 以下のときの発音方法を選択。OFF は通常の発音。

フラムに関するパラメーター

パラメーター	設定値	説明
Rate	1 ～ 100、音符	フラム音の時間間隔
Offset	-100 ～ +100	ノートとフラム音の強さの差
Flam Time	1 ～ 16	フラム音の数
Time Velocity Sens	-100 ～ +100	ベロシティによるフラム音の数の増減 ＋にすると、フラム音の数が増加し、 －にするとフラム音の数が減少します。
Feel	0 ～ 32	フラム音の強さと時間間隔の不規則な変化量

メモ

Rateで設定可能な「音符」については、『**音符について**』（P.139）を参照してください。

ロールに関するパラメーター

パラメーター	設定値	説明
Rate	1 ～ 100、音符	ロール音の時間間隔
Delay	1 ～ 100、音符	ロール音が鳴るまでの時間間隔
Offset	-100 ～ +100	ノート・オンと最初のロール音との強さの差
Curve	-100 ～ +100	ロール音の強さの変化量 ＋にすると、ロール音が強くなっていき、 －にすると、－にするとロール音が弱くなっていきます。
Roll Time	1 ～ 16	ロール音の数
Time Veloctiy Sens	-100 ～ +100	ベロシティによるロール音の数の増減 ＋にすると、ロール音の数が増加し、－にするとロール音の数が減少します。
Feel	0 ～ 32	ロール音の強さと時間間隔の不規則な変化量

音量変化／音色の調整（Tone / Comp/EQ 画面）

トーンごとにコンプレッサー、イコライザーを設定します。

※ この画面のTone Levelは、Tone/Output 画面（P.99）にあるTone Levelと連動しています。

メモ

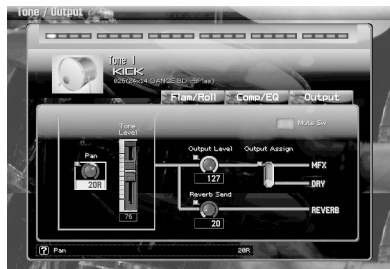
コンプレッサー
大きなレベルの音を抑え、小さなレベルの音を持ち上げることで、全体の音量のばらつきを減らします。

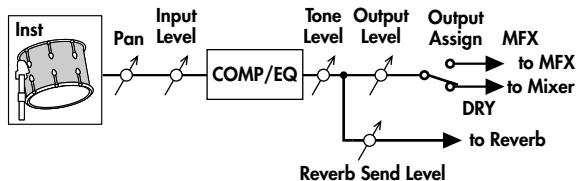
コンプレッサーに関するパラメーター

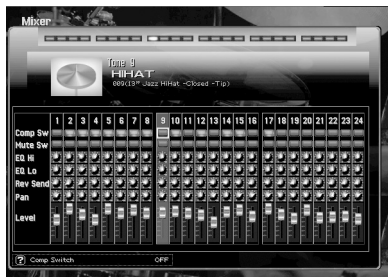
パラメーター	設定値	説明
Comp Sw	ON/OFF	コンプレッサーのオン／オフ
Input Level	0 〜 127	コンプレッサーに入力する音量レベル
Attack	0.05 〜 50.0ms	Threshold を超える入力があってから圧縮を開始するまでの時間
Release	0.05 〜 200ms	入力が Threshold 以下になってから圧縮を解除するまでの時間
Output Gain	0 〜 24dB	出力する音のレベル
Threshold	0 〜 127	圧縮をする基準レベル
Ratio	1:1 〜∞ :1	圧縮比

イコライザーに関するパラメーター

パラメーター	設定値	説明
Low Freq	50 〜 400Hz	低域の基準周波数
Low Gain	-15 〜 +15dB	低域の増幅／減衰量
High Freq	2000 〜 16000Hz	高域の基準周波数
High Gain	-15 〜 +15dB	高域の増幅／減衰量

音量の調整（Tone / Output 画面）

各トーンの出力に関する設定をします。

信号の流れ

パラメーター	設定値	説明
Pan	L64 ～ 0 ～ 63R	トーンのパンを調節します。「L64」で最も左、「0」で中央、「63R」で最も右に定位します。
Tone Level	0 ～ 127	トーンの音量を設定します。主に各トーンとの音量バランスを調整するときに使用します。
Output Level	0 ～ 127	トーンごとの信号のレベルを設定します。
Output Assign	DRY、MFX	トーンごとに、原音のまま出力するか、MFX を使用するかを選びます。 **DRY:** 原音のまま出力します。 **MFX:** マルチエフェクトを通して出力します。
Reverb Send Level	0 ～ 127	トーンごとに、リバーブへ送る信号のレベルを設定します。
Mute Sw	ON ／ OFF	トーンごとに、ミュートを設定します。

トーンの音量バランスを変える（Mixer 画面）

各トーンの Comp Sw（P.98）、Mute Sw（P.99）、Reverb Send Level（P.99）、Pan（P.99）、Tone Level（P.99）、EQ のゲイン（P.98）を調整できます。

エフェクトをかける（Effects / Routing 画面）

Effedts / Routing 画面では、マルチエフェクト（MFX）、およびリバーブの設定をします。

パラメーター	設定値	説明
MFX Type	0（THRU）、 1 ～ 47	マルチエフェクトのタイプを選びます。各タイプの詳細は、『**マルチエフェクト一覧**』（P.106）を参照してください。
MFX Output Level	0 ～ 127	マルチエフェクトを通した音の音量を設定します。
MFX Reverb Send Level	0 ～ 127	マルチエフェクトを通した音に対するリバーブのかかり具合を設定します。リバーブをかけたくないときは、0 にします。
Reverb Type	0（OFF）、 1（REVERB）、 2（SRV ROOM）、 3（SRV HALL）、 4（SRV PLATE）	リバーブの種類を選びます。各タイプの詳細は、『**リバーブの設定 （Effects / Reverb 画面）**』（P.103）を参照してください。
Reverb Level	0 ～ 127	リバーブがかかった音の音量を設定します。

マルチエフェクトの設定（Effects / MFX 画面）

Effects/MFX画面では、マルチエフェクトの各パラメーターを設定します。

この画面では、『**MFX Type**』（P.100）で選ばれているマルチエフェクトの、詳細なパラメーターを設定します。設定できるパラメーターについては、『**マルチエフェクト一覧**』（P.106）を参照してください。

パラメーター	設定値	説明
MFX Type	0（THRU）、1 〜 47	マルチエフェクトのタイプを選びます。各タイプの詳細は、『**マルチエフェクト一覧**』（P.106）を参照してください。
Control Assign 1 〜4	（MFX Type に依存）	マルチエフェクト・コントロールを使用すると、MIDI メッセージでマルチエフェクトのパラメーターをコントロールすることができます。

メモ

Control Assign 1 〜 4 については、『**マルチエフェクト・コントロール （Effects / MFX Ctrl 画面）**』（P.101）を参照してください。

マルチエフェクト・コントロール（Effects / MFX Ctrl 画面）

外部MIDI 機器からマルチエフェクトの音量やディレイの遅延時間などを変えたいとき、通常はシステム・エクスクルーシブ・メッセージと呼ばれる機器固有のMIDI メッセージを送信しなければなりません。しかし、システム・エクスクルーシブ・メッセージは設定が煩雑であるだけでなく、転送するデータ量が多くなってしまいます。

そこで、このエクスパンション・ボードではマルチエフェクトのパラメーターのうち、代表的なものをコントロール・チェンジ・メッセージなどのMIDI メッセージで変更できるようになっています。例えば、ピッチ・ベンド・レバーを使ってディストーションの歪み具合をかえたり、鍵盤タッチによってディレイの遅延時間を変えたりすることもできます。変更できるパラメーターはマルチエフェクトのタイプごとにあらかじめ設定されています。各タイプにあらかじめ割り当てられているパラメーターには、『**マルチエフェクト・パラメーター**』（P.107）のリストで、「#」マークが付いています。

このように、MIDI メッセージを使ってマルチエフェクトのパラメーターをリアルタイムに変化させる機能をマルチエフェクト・コントロールと呼びます。このエクスパンション・ボードでは、同時に4 つのマルチエフェクト・コントロールを使うことができます。

マルチエフェクト・コントロールを使うときは、どのMIDIメッセージ（Source 1 〜 4）で、どのパラメーター（Control Assign 1 〜 4）を、どれくらいコントロール（Sens 1 〜 4）するのかを設定します。

MFX Control Source 1 ～ 4

設定値	説明
OFF	マルチエフェクト・コントロールを使いません。
CC01 ～ 31、 32（OFF)、 33 ～ 95	コントロール・チェンジ
PITCH BEND	ピッチ・ベンド
AFTERTOUCH	アフタータッチ
AUDIO	MFX に入力される信号のレベル

MFX Control Sens 1 ～ 4

マルチエフェクト・コントロールの効果の度合いを設定します。

現在の値からプラス方向（大きい値、右方向、速いなど）に変化させるときは「+」の値に、マイナス方向（小さい値、左方向、遅いなど）に変化させるときは「－」の値に設定します。「+」、「－」共に、数値が大きいほど変化は大きくなります。効果をかけないときは「0」にします。

設定値：-63 ～ +63

リバーブの設定
(Effects / Reverb 画面)

Effects/ Reverb 画面では、リバーブの種類、リバーブ音の鳴り方を設定します。

パラメーター	設定値	説明
Reverb Type	0 (OFF)、 1 (REVERB)、 2 (SRV ROOM)、 3 (SRV HALL)、 4 (SRV PLATE)	リバーブの種類
Type: 1 (REVERB)		
Type	ROOM1、 ROOM2、 STAGE1、 STAGE2、 HALL1、 HALL2、 DELAY、 PAN-DELAY	リバーブ/ディレイの種類 **ROOM1**：余韻が短く高密度 **ROOM2**：余韻が短く低密度 **STAGE1**：後部残響音多め **STAGE2**：初期反射強め **HALL1**：澄んだ響き **HALL2**：豊かな響き **DELAY**：一般的なディレイ **PAN-DELAY**：反射音が左右に移動するディレイ
Time	0 ~ 127	リバーブ音の余韻の長さ (Type : ROOM1 ~HALL2 の場合)、または遅延時間 (Type : DELAY、PAN-DELAY の場合)
HF Damp	200 ~ 8000Hz、 BYPASS	リバーブ音の高域成分をカットする基準周波数 (BYPASS : カットしない)
Delay Feedback	0 ~ 127	ディレイ音を入力に戻す量 (Type が DELAY と PAN-DELAY のときのみ設定可)

パラメーター	設定値	説明
Type:2(SRV ROOM)/3(SRV HALL)/4(SRV PLATE)		
Pre Delay	0.0 ~ 100.0ms	原音が鳴ってからリバーブ音が鳴るまでの遅延時間
Time	0 ~ 127	リバーブ音の余韻の長さ
Size	1 ~ 8	部屋/ホールの大きさ
High Cut	160Hz ~ 12.5kHz、 BYPASS	最終出力音の高域成分をカットする基準周波数 (BYPASS : カットしない)
Density	0 ~ 127	リバーブ音の密度
Diffusion	0 ~ 127	リバーブ音の密度の時間変化 値が大きいほど時間が経つに従って、濃密な音になります。リバーブタイムを長くした場合に効果がよくあらわれます。
LF Damp Freq	50 ~ 4000Hz	リバーブ音の低域成分をカットする基準周波数
LF Damp Gain	-36 ~ 0dB	LF ダンプの減衰量 (0 : 効果なし)
HF Damp Freq	4000Hz ~ 12.5kHz	リバーブ音の高域成分をカットする基準周波数
HF Damp Gain	-36 ~ 0dB	HF ダンプの減衰量 (0 : 効果なし)

ドラム音のチョーク／ミュート（Ctrl 画面）

ノート・ナンバー 58（B ♭ 3）には、チョーク／ミュートの機能が割り当てられていて、このキーを押すと、発音中の特定のインスト・タイプの音を止めることができます。

Ctrl 画面では、チョーク／ミュートするインストを指定します。

※ ミュート時のベロシティに応じて、ミュートのされ方が変化します。弱いベロシティではゆっくり、強いベロシティでは素早くミュートされます。

パラメーター	設定値	説明
Mute Key Type	OFF、 HHT、 RID、 CYM、 RID-CYM、 HHT-RID-CYM、 ALL	チョーク／ミュートするインスト・タイプを指定します。 **OFF**：チョーク／ミュート機能を使用しません。 **HHT**：HIHAT の音をミュートします。 **RID**：RIDE の音をミュートします。 **CYM**：CYMBAL の音をミュートします。 **RID-CYM**：RIDE と CYMBAL の音をミュートします。 **HHT-RID-CYM**：HIHAT、RIDE、CYMBAL の音をミュートします。 **ALL**：発音中のすべての音をミュートします。

キット／トーンの初期化とトーンのコピー（Utility 画面）

Utility 画面では、キットやトーンの初期化、およびトーンの設定を別のトーンにコピーすることができます。

キット／トーンの初期化

初期化を実行すると、カレント・キット、またはカレント・トーンの設定を標準の値にすることができます。

Kit Init は、カレント・キットの設定を初期化します。

Tone Init は、カレント・トーンの設定を初期化します。

1 初期化したいキット、またはトーンを選びます。

2 Utility 画面の Kit Init または Tone Init を選びます。

3 確認の画面が表示されたら、[F7（OK）] ボタンを押します。

中止するときは、[F8（EXIT)] ボタンを押してください。

※ Fantom-G6/G7/G8 に取り付けている場合、Fantom-G6/G7/G8 のファクトリー・リセットを実行すると、エクスパンション・ボードが工場出荷時の設定になります。

トーンのコピー

トーンの設定を、現在選んでいるキットの別のトーンにコピーします。この機能をうまく利用することによって、能率よくキットを作ることができます。

1 コピーしたいトーンを選びます。

2 Utility 画面の Tone Copy を選びます。

Tone Copyの画面が表示されます。

3 「Destination（コピー先）」のトーン・ナンバーを選びます。

4 [F8（Execute)] ボタンを押します。

確認のメッセージが表示されます。

5 [F7（OK)] ボタンを押してコピーを実行します。中止するときは、[F8（EXIT)] ボタンを押してください。

マルチエフェクト一覧

マルチエフェクト・タイプ

マルチエフェクトには 47 種類のエフェクト・タイプがあります。

フィルター系（9 種類）		
01	STEREO EQ	P.107
02	SPECTRUM	P.108
03	ENHANCER	P.108
04	ISOLATOR	P.109
05	LOW BOOST	P.109
06	SUPER FILTER	P.110
07	STEP FILTER	P.111
08	AUTO WAH	P.111
09	HUMANIZER	P.112
モジュレーション系（7 種類）		
10	PHASER	P.112
11	STEREO PHASER	P.113
12	STEP PHASER	P.113
13	RING MODULATOR	P.114
14	TREMOLO	P.114
15	AUTO PAN	P.115
16	ROTARY	P.115

コーラス系（6 種類）		
17	HEXA-CHORUS	P.116
18	TREMOLO CHORUS	P.116
19	SPACE-D	P.117
20	STEREO CHORUS	P.117
21	STEREO FLANGER	P.118
22	STEP FLANGER	P.119
ダイナミクス系（7 種類）		
23	OVERDRIVE	P.119
24	DISTORTION	P.120
25	GUITAR AMP SIM	P.120
26	COMPRESSOR	P.121
27	LIMITER	P.122
28	SLICER	P.122
29	GATE	P.123

ローファイ系（6 種類）		
30	LOFI NOISE	P.124
31	LOFI COMPRESS	P.125
32	LOFI RADIO	P.125
33	TELEPHONE	P.126
34	PHONOGRAPH	P.126
35	TAPE ECHO	P.127
ピッチ系（2 種類）		
36	FBK PITCH SHIFTER	P.128
37	2Vo PITCH SHIFTER	P.129
リバーブ系（1 種類）		
38	GATED REVERB	P.130
ディレイ系（9 種類）		
39	STEREO DELAY	P.130
40	MODULATION DELAY	P.131
41	TRIPLE TAP DELAY	P.132
42	QUADRUPLE TAP DELAY	P.133
43	MULTI TAP DELAY	P.134
44	REVERSE DELAY	P.135
45	SHUFFLE DELAY	P.135
46	TIME CONTROL DELAY	P.136
47	TIME SKIP DELAY	P.137

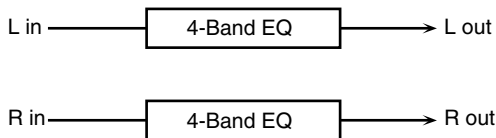
マルチエフェクト・パラメーター

メモ
各マルチエフェクトには「Control Assign」（コントロール・アサイン）というパラメーターがあります。これは『**マルチエフェクト・コントロール（Effects / MFX Ctrl 画面）**』（P.101）によってコントロールされるパラメーターを指定します。

メモ
設定値「音符」について、詳しくは、『**音符について**』（P.139）を参照してください。

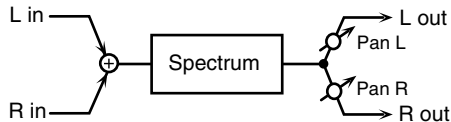
メモ
以下のパラメーター・リストで、初期状態でコントロール・アサインに指定されているパラメーターには、パラメーター名の後ろに「#1」～「#4」が付いています。

01：STEREO EQ（ステレオ・イコライザー）

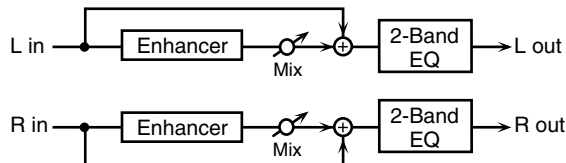
低域、中域× 2、高域の音質を調節します。

パラメーター	設定値	説明
Low Freq	200、400Hz	低域の基準周波数
Low Gain #1	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Freq	2000、4000、8000Hz	高域の基準周波数
High Gain #4	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Mid1 Freq	200 ～ 8000Hz	中域 1 の基準周波数
Mid1 Q	0.5、1.0、2.0、4.0、8.0	中域 1 の幅 値を大きくするほど幅が狭くなります。
Mid1 Gain #2	-15 ～+15dB	中域 1 の増幅／減衰量
Mid2 Freq	200 ～ 8000Hz	中域 2 の基準周波数
Mid2 Q	0.5、1.0、2.0、4.0、8.0	中域 2 の幅 値を大きくするほど幅が狭くなります。
Mid2 Gain #3	-15 ～+15dB	中域 2 の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

02：SPECTRUM（スペクトラム）

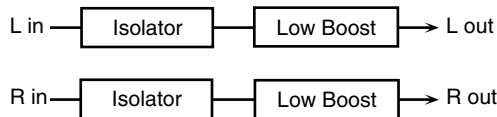
特定の周波数のレベルを増減させて音色を変えます。

音色のクセをつけるのに最適な 8 つの周波数が決められているので、イコライザーより特徴のある音が作れます。

パラメーター	設定値	説明
Q	0.5、1.0、2.0、4.0、8.0	周波数帯の幅（各バンド共通）
Pan	L64 ～63R	出力音の定位
Level	0 ～ 127	出力音量
Band 1 (250Hz)	-15 ～+15dB	各周波数帯の増幅／減衰量 ※ パート・ミキサーのスライダーで設定できます。
Band 2 (500Hz) #1		
Band 3 (1kHz) #2		
Band 4 (1.25kHz)		
Band 5 (2kHz) #3		
Band 6 (3.15kHz)		
Band 7 (4kHz) #4		
Band 8 (8kHz)		

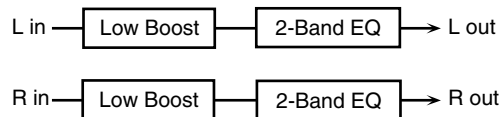
03：ENHANCER（エンハンサー）

高域の倍音成分をコントロールすることで、音にメリハリをつけ、音ヌケをよくします。

パラメーター	設定値	説明
Sens #1	0 ～ 127	エンハンサーのかかり具合
Mix #2	0 ～ 127	生成された倍音の音量
Low Gain	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

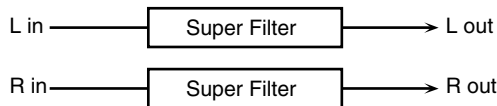
04：ISOLATOR（アイソレーター）

音量をカットする度合いが非常に大きなイコライザーで、各音域の音量をカットすることにより特殊な効果が得られます。

パラメーター	設定値	説明
Boost/Cut High #3	-60 ～ +4dB	低域／中域／高域の増幅／減衰量 -60dB にすると、その帯域は聴こえなくなります。0dB で入力音と同じレベルです。
Boost/Cut Middle #2		
Boost/Cut Low #1		
Anti Phase Middle Sw	OFF、ON	中域（Middle）の帯域別アンチ・フェイズ機能のオン／オフ オンにすると、ステレオの反対チャンネルの音が位相反転されて加えられます。
Anti Phase Middle Level	0 ～ 127	中域（Middle）の帯域別アンチ・フェイズ機能のレベル レベルの設定によって、特定のパートだけを抽出するような効果が得られます。（ステレオ入力のみ有効）
Anti Phase Low Sw	OFF、ON	低域（Low）の帯域別アンチ・フェイズ機能の設定 設定項目は中域（Middle）と同じです。
Anti Phase Low Level	0 ～ 127	
Low Boost Sw	OFF、ON	ロー・ブースターのオン／オフ 低域を増強して重低音を作り出します。
Low Boost Level	0 ～ 127	ブースト量 ※ アイソレーターの設定によっては、効果がわかりにくい場合があります。
Level	0 ～ 127	出力音量

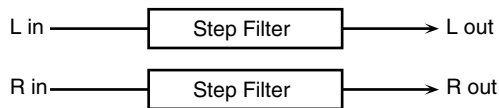
05：LOW BOOST（ロー・ブースト）

低域の音量を増幅させ、重低音を作り出します。

パラメーター	設定値	説明
Boost Frequency #1	50～ 125Hz	増幅する低域の基準周波数
Boost Gain #2	0 ～ 12dB	増幅する低域の増幅量
Boost Width #3	WIDE、MID、NARROW	増幅する低域の幅
Low Gain	-15～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

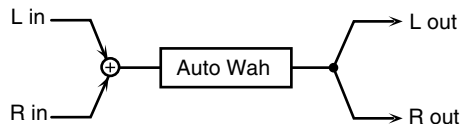
06：SUPER FILTER（スーパー・フィルター）

非常に急峻な傾き（減衰特性）を持つフィルターです。カットオフ周波数を周期的に変化させることもできます。

パラメーター	設定値	説明
Filter Type #1	LPF、BPF、HPF、NOTCH	フィルターの種類 各フィルターを通過する周波数 **LPF**：Cutoff以下の周波数 **BPF**：Cutoff付近の周波数 **HPF**：Cutoff以上の周波数 **NOTCH**：Cutoff付近以外の周波数
Filter Slope	-12、-24、-36dB	フィルターの傾き（減衰特性、1オクターブあたりの減衰量） **-36dB**：非常に急峻 **-24dB**：急峻 **-12dB**：緩やか
Filter Cutoff #2	0～127	フィルターのカットオフ周波数 値を大きくするほど高い周波数になります。
Filter Resonance #3	0～127	フィルターの共振レベル 値を大きくするほどカットオフ周波数付近が強調されます。
Filter Gain #4	0～+12dB	フィルター出力の増幅量
Modulation Sw	OFF,ON	周期的な変化のオン／オフ
Modulation Wave	TRI、SQU、SIN、SAW1、SAW2	カットオフ周波数の変化のしかた **TRI**：三角波 **SQR**：矩形波 **SIN**：正弦波 **SAW1**：のこぎり波（上昇） **SAW2**：のこぎり波（下降）
Rate	0.05～10.0Hz、音符	揺れの周期
Depth	0～127	揺れの深さ
Attack	0～127	カットオフ周波数の変化の速さ Modulation WaveがSQR、SAW1、SAW2の場合に効果があります。
Level	0～127	出力音量

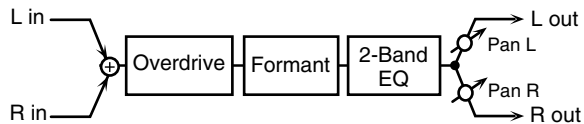
07：STEP FILTER（ステップ・フィルター）

カットオフ周波数を段階的に変化させるフィルターです。変化のパターンを任意に設定することができます。

パラメーター	設定値	説明
Rate #1	0.05 ～ 10.00Hz、音符	揺れの周期
Attack	0 ～ 127	カットオフ周波数がステップ間で変化する速さ
Filter Type #2	LPF、BPF、HPF、NOTCH	フィルターの種類 各フィルターを通過する周波数 **LPF**：Cutoff 以下の周波数 **BPF**：Cutoff 付近の周波数 **HPF**：Cutoff 以上の周波数 **NOTCH**：Cutoff 付近以外の周波数
Filter Slope	-12、-24、-36dB	フィルターの傾き（減衰特性、1 オクターブあたりの減衰量） **-12dB**：緩やか **-24dB**：急峻 **-36dB**：非常に急峻
Filter Resonance #3	0 ～ 127	フィルターの共振レベル 値を大きくするほどカットオフ周波数付近が強調されます。
Filter Gain #4	0 ～ +12dB	フィルター出力の増幅量
Level	0 ～ 127	出力音量
Step 01 ～ 16	0 ～ 127	各ステップにおけるカットオフ周波数

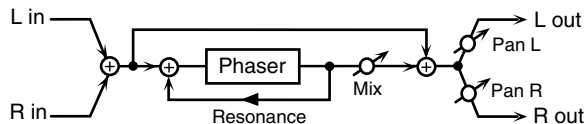
08：AUTO WAH（オート・ワウ）

フィルターを周期的に動かすことで、ワウ効果（音色が周期的に変化する効果）を得るエフェクターです。

パラメーター	設定値	説明
Filter Type	LPF、BPF	フィルターの種類 **LPF**：広い周波数範囲でワウ効果が得られます。 **BPF**：狭い周波数範囲でワウ効果が得られます。
Rate #2	0.05 ～ 10.00Hz、音符	ワウ効果の揺れの周期
Depth	0 ～ 127	ワウ効果の揺れの深さ
Sens	0 ～ 127	入力音の音量でフィルターを変化させる感度
Manual #1	0 ～ 127	ワウ効果を与える基準周波数
Peak	0 ～ 127	ワウ効果のかかる周波数帯の幅 値を大きくするほど周波数帯の幅が狭くなります。
Level	0 ～ 127	出力音量

09：HUMANIZER（ヒューマナイザー）

人間の声のように、音に母音をつけることができます。

パラメーター	設定値	説明
Drive Sw	OFF、ON	オーバードライブのオン／オフ
Drive	0～127	歪み具合 音量も変化します。
Vowel1 #1	a、e、i、o、u	母音 1
Vowel2 #2	a、e、i、o、u	母音 2
Rate #3	0.05～10.00Hz、音符	母音 1/2 の切り替え周期
Depth	0～127	効果の深さ
Input Sync Sw	OFF、ON	LFO リセットのオン／オフ ON にすると、母音を切り替えるための LFO が入力音によってリセットされます。
Input Sync Threshold	0～127	リセットをかける音量レベル
Manual #4	0～100	母音 1/2 の切り替えポイント **～49：** Vowel 1 の時間が長くなります。 **50：** Vowel 1 と 2 が同じ時間で切り替わります。 **51～：** Vowel 2 の時間が長くなります。
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量
Pan	L64～63R	出力音の定位
Level	0～127	出力音量

10：PHASER（フェイザー）

原音に位相をずらした音を加えて音をうねらせます。

パラメーター	設定値	説明
Manual #1	0～127	音をうねらせる基準周波数
Rate #2	0.05～10.00Hz、音符	うねりの周期
Depth #3	0～127	うねりの深さ
Resonance #4	0～127	フィードバック量
Mix	0～127	位相をずらした音の音量
Pan	L64～63R	出力音の定位
Level	0～127	出力音量

11：STEREO PHASER（ステレオ・フェイザー）

ステレオ仕様のフェイザーです。

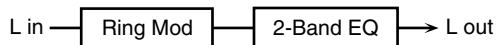
パラメーター	設定値	説明
Mode	4、8 stage	フェイザーの段数
Polarity	INVERSE、SYNCHRO	うねりの左右の位相 **INVERSE**：左右逆相。モノ・ソースを使用したときに音の広がりが出ます。 **SYNCHRO**：左右同相。ステレオ・ソースを使用するときに選びます。
Rate #2	0.05 ～ 10.00Hz、音符	うねりの周期
Depth #3	0 ～ 127	うねりの深さ
Manual #1	0 ～ 127	音をうねらせる基準周波数
Resonance #4	0 ～ 127	フィードバック量
Cross Feedback	-98 ～+98%	フェイザー音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Mix	0 ～ 127	位相をずらした音の音量
Low Gain	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

12：STEP PHASER（ステップ・フェイザー）

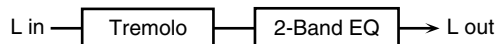
ステップ効果でフェイザー効果のかかった音のピッチを段階的に変化させます。

パラメーター	設定値	説明
Mode	4、8 stage	フェイザーの段数
Polarity	INVERSE、SYNCHRO	うねりの左右の位相 **INVERSE**：左右逆相。モノ・ソースを使用したときに音の広がりが出ます。 **SYNCHRO**：左右同相。ステレオ・ソースを使用するときに選びます。
Rate #2	0.05～10.00Hz、音符	うねりの周期
Depth	0～127	うねりの深さ
Manual #1	0～127	音をうねらせる基準周波数
Resonance #3	0～127	フィードバック量
Cross Feedback	-98～ +98%	フェイザー音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Step Rate #4	0.1 ～ 20.0Hz、音符	ピッチ変化の周期
Mix	0～127	位相をずらした音の音量
Low Gain	-15～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0～127	出力音量

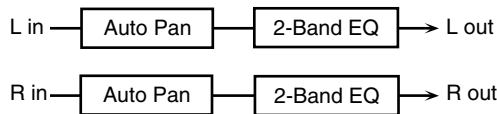
13：RING MODULATOR
（リング・モジュレーター）

入力信号に振幅変調（AM 変調）をかけることによりベルのような音を出すことができます。入力音の音量により、変調周波数を変化させることもできます。

パラメーター	設定値	説明
Frequency #1	0 ～ 127	変調をかける周波数
Sens #2	0 ～ 127	周波数の変調のかかり具合
Polarity	UP、DOWN	周波数の変調を動かす方向 **UP**：高い周波数方向 **DOWN**：低い周波数方向
Low Gain	-15 ～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #3	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

14：TREMOLO（トレモロ）

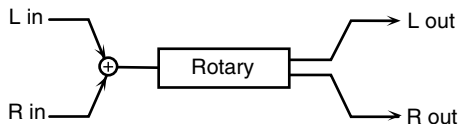
音量を周期的に動かします。

パラメーター	設定値	説明
Modulation Wave #1	TRI、SQR、SIN、SAW1、SAW2	音量の揺れかた **TRI**：三角波 **SQR**：矩形波 **SIN**：正弦波 **SAW1**：のこぎり波（上昇） **SAW2**：のこぎり波（下降）
Rate #2	0.05 ～ 10.00Hz、音符	エフェクトのかかる周期
Depth #3	0 ～ 127	エフェクトのかかる深さ
Low Gain	-15 ～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

15：AUTO PAN（オート・パン）

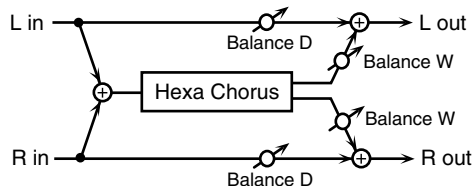
音の定位を周期的に変化させせます。

パラメーター	設定値	説明
Modulation Wave #1	TRI、SQR、SIN、SAW1、SAW2	定位の変化のしかた **TRI**：三角波 **SQR**：矩形波 **SIN**：正弦波 **SAW1**：のこぎり波（上昇） **SAW2**：のこぎり波（下降）
Rate #2	0.05 ～ 10.00Hz、音符	エフェクトのかかる周期
Depth #3	0 ～ 127	エフェクトのかかる深さ
Low Gain	-15 ～＋15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～＋15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

16：ROTARY（ロータリー）

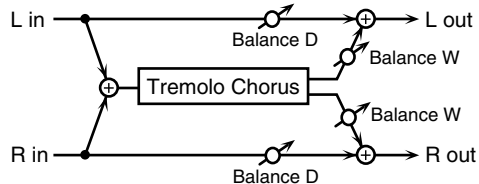
往年の回転スピーカー・サウンドをシミュレートします。

高域と低域のローターの動作をそれぞれ独立して設定できるので、独特のうねり感をリアルに再現できます。オルガンのパッチに最も効果的です。

パラメーター	設定値	説明
Tweeter Slow Rate #1	0.05 ～ 10.00Hz	高域ローターの低速回転時（SLOW）の周期
Woofer Slow Rate #2	0.05 ～ 10.00Hz	低域ローターの低速回転時（SLOW）の周期
Tweeter Fast Rate #3	0.05 ～ 10.00Hz	高域ローターの高速回転時（FAST）の周期
Woofer Fast Rate #4	0.05 ～ 10.00Hz	低域ローターの高速回転時（FAST）の周期
Speed	SLOW、FAST	高域と低域のローターの回転速度（周期） **SLOW**：低速（Slow Rate） **FAST**：高速（Fast Rate）
Tweeter Acceleration	0～15	回転速度の切替時、高域ローターの回転周期が変化する速度
Woofer Acceleration	0～15	回転速度の切替時、低域ローターの回転周期が変化する速度
Tweeter Level	0～127	高域ローターの音量
Woofer Level	0～127	低域ローターの音量
Separation	0～127	音の広がり具合
Level	0～127	出力音量

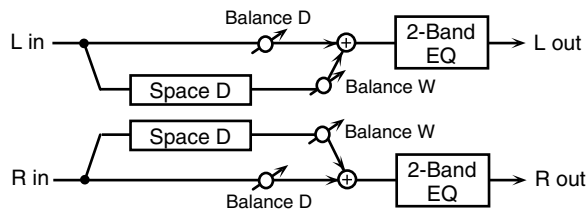
17：HEXA-CHORUS（ヘキサ・コーラス）

音に厚みと広がりを与える 6 相コーラス（ディレイ・タイムの異なる 6 つのコーラス音が重なる）です。

パラメーター	設定値	説明
Pre Delay	0.0 〜 100.0ms	原音が鳴ってからコーラス音が鳴るまでの遅延時間
Rate #1	0.05 〜 10.00Hz、音符	揺れの周期
Depth #2	0 〜 127	揺れの深さ
Pre Delay Deviation	0 〜 20	各コーラス音の発音のずれ
Depth Deviation	-20 〜 +20	各コーラス音の揺れの深さの偏差
Pan Deviation	0 〜 20	各コーラス音の定位の偏差 **0**：すべて中央に定位 **20**：中央を基準に各コーラス音が 60 度間隔で定位
Balance #3	D100:0W 〜 D0:100W	原音（D）とコーラス音（W）の音量バランス
Level	0 〜 127	出力音量

18：TREMOLO CHORUS（トレモロ・コーラス）

トレモロ効果（音量を周期的に揺らす）のかかったコーラスです。

パラメーター	設定値	説明
Pre Delay	0.0 〜 100.0ms	原音が鳴ってからコーラス音が鳴るまでの遅延時間
Chorus Rate #1	0.05 〜 10.00Hz、音符	コーラス音の揺れの周期
Chorus Depth #2	0 〜 127	コーラス音の揺れの深さ
Tremolo Rate #3	0.05 〜 10.00Hz、音符	トレモロ効果の揺れの周期
Tremolo Separation #4	0 〜 127	トレモロ効果の広がり具合
Tremolo Phase	0 〜 180deg	トレモロ効果の位相
Balance	D100:0W 〜 D0:100W	原音（D）とトレモロ・コーラス音（W）の音量バランス
Level	0 〜 127	出力音量

19：SPACE-D（スペース D）

2 相のモジュレーションをステレオでかける多重コーラスです。変調感はありませんが、透明感のあるコーラス効果が得られます。

パラメーター	設定値	説明
Pre Delay	0.0 ～ 100.0ms	原音が鳴ってからコーラス音が鳴るまでの遅延時間
Rate #1	0.05 ～ 10.00Hz、音符	揺れの周期
Depth #2	0 ～ 127	揺れの深さ
Phase	0 ～ 180deg	コーラス音の広がり具合
Low Gain	-15 ～+ 15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+ 15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #3	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とコーラス音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

20：STEREO CHORUS（ステレオ・コーラス）

ステレオ仕様のコーラスです。フィルターを使ってコーラス音の音質を調節できます。

パラメーター	設定値	説明
Filter Type	OFF、LPF、HPF	フィルターの種類 **OFF**：フィルター未使用 **LPF**：高域をカット **HPF**：低域をカット
Cutoff Freq	200 ～ 8000Hz	フィルターの基準周波数
Pre Delay	0.0 ～ 100.0ms	原音が鳴ってからコーラス音が鳴るまでの遅延時間
Rate #1	0.05 ～ 10.00Hz、音符	揺れの周期
Depth #2	0 ～ 127	揺れの深さ
Phase	0 ～ 180deg	コーラス音の広がり具合
Low Gain	-15 ～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #3	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とコーラス音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

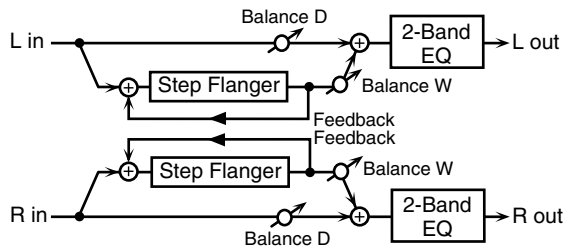
21：STEREO FLANGER (ステレオ・フランジャー)

ステレオ仕様のフランジャーです。

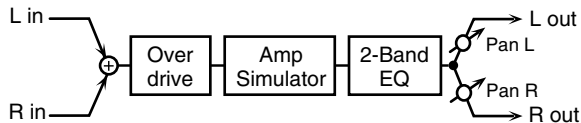
ジェット機の上昇音／下降音のような金属的な響きが得られます。フィルターを使ってフランジャー音の音質を調節できます。

パラメーター	設定値	説明
Filter Type	OFF、LPF、HPF	フィルターの種類 **OFF：**フィルター未使用 **LPF：**高域をカット **HPF：**低域をカット
Cutoff Freq	200 ～ 8000Hz	フィルターの基準周波数
Pre Delay	0.0 ～ 100.0ms	原音が鳴ってからフランジャー音が鳴るまでの遅延時間
Rate #1	0.05 ～ 10.00Hz、音符	揺れの周期
Depth #2	0 ～ 127	揺れの深さ
Phase	0 ～ 180deg	フランジャー音の広がり具合
Feedback #3	-98 ～ +98%	フランジャー音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Low Gain	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #4	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とフランジャー音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

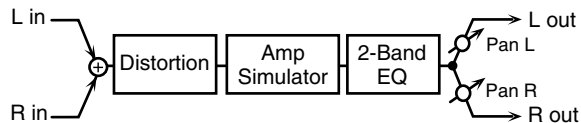
22：STEP FLANGER （ステップ・フランジャー）

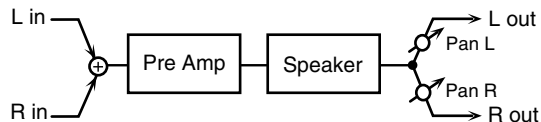
フランジャー音のピッチが段階的に変化します。ピッチ変化の周期は、特定のテンポに対する音符の長さで設定することもできます。

パラメーター	設定値	説明
Pre Delay	0.0 ～ 100.0ms	原音が鳴ってからフランジャー音が鳴るまでの遅延時間
Rate #1	0.05 ～ 10.00Hz、音符	揺れの周期
Depth	0 ～ 127	揺れの深さ
Feedback #2	-98 ～+98%	フランジャー音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Step Rate #3	0.10 ～ 20.00Hz、音符	ピッチ変化の周期
Phase	0 ～ 180deg	フランジャー音の広がり具合
Low Gain	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #4	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とフランジャー音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

23：OVERDRIVE（オーバードライブ）

真空管アンプで歪ませたような、自然な歪みが得られます。

パラメーター	設定値	説明
Drive #1	0 ～ 127	歪み具合（音量も変化します。）
Tone #2	0 ～ 127	音質
Pan #3	L64 ～ 63R	出力音の定位
Amp Sw	OFF、ON	アンプ・シミュレーターのオン／オフ
Amp Type #3	SMALL、BUILT-IN、2-STACK、3-STACK	ギター・アンプの種類 **SMALL**：小型アンプ **BUILT-IN**：ビルト・イン・タイプ **2-STACK**：大型 2 段積みアンプ **3-STACK**：大型 3 段積みアンプ
Low Gain	-15 ～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0 ～ 127	出力音量

24：DISTORTION（ディストーション）

ディストーションはオーバードライブよりも激しい歪みが得られます。
設定項目は「23：OVERDRIVE」と同じです。

25：GUITAR AMP SIM（ギター・アンプ・シミュレーター）

ギター・アンプをシミュレートします。

パラメーター	設定値	説明
Pre Amp Sw	OFF、ON	アンプのスイッチ
Pre Amp Type #1	JC-120、Clean Twin、Match Drive、BG Lead、MS1959I、MS1959II、MS1959I+II、SLDN Lead、Metal 5150、Metal Lead、OD-1、OD-2 Turbo、Distortion、Fuzz	ギター・アンプの種類
Pre Amp Volume #2	0～127	アンプの音量と歪み具合
Pre Amp Master #3	0～127	プリ・アンプ全体の音量
Pre Amp Gain	Low、Middle、High	プリ・アンプの歪み具合
Pre Amp Bass	0～127	低域／中域／高域の音質 ※ Pre Amp Typeが「Match Drive」のとき、Middleは無効です。
Pre Amp Middle		
Pre Amp Treble		
Pre Amp Presence	0～127 (Match Drive: -127-0)	超高域の音質
Pre Amp Bright	OFF、ON	「ON」にすると、歯切れの良い明るい音になります。 ※ プリ・アンプ・タイプが「JC-120」「Clean Twin」「BG Lead」のときのみ有効です。
Speaker Sw	OFF、ON	スピーカーを通すか（オン）／通さないか（オフ）を選択
Speaker Type #4	（別表タイプ参照）	スピーカーのタイプ

パラメーター	設定値	説明
Mic Setting	1、2、3	スピーカーの音を収録するマイクの位置 1/2/3 の順でマイクの位置が遠ざかります。
Mic Level	0 ～ 127	マイクの音量
Direct Level	0 ～ 127	ダイレクト音の音量
Pan	L64 ～63R	出力音の定位
Level	0 ～ 127	出力音量

スピーカー各タイプの仕様

スピーカーの項は、スピーカーの径（インチ）と個数を示しています。

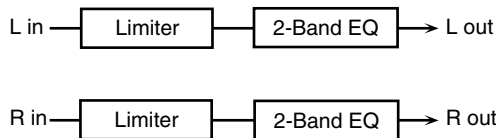
タイプ	キャビネット	スピーカー	マイク
Small1	小型後面開放型	10	ダイナミック
Small2	小型後面開放型	10	ダイナミック
Middle	後面開放型	12 x 1	ダイナミック
JC-120	後面開放型	12 x 2	ダイナミック
Built In 1	後面開放型	12 x 2	ダイナミック
Built In 2	後面開放型	12 x 2	コンデンサー
Built In 3	後面開放型	12 x 2	コンデンサー
Built In 4	後面開放型	12 x 2	コンデンサー
Built In 5	後面開放型	12 x 2	コンデンサー
BG Stack 1	密閉型	12 x 2	コンデンサー
BG Stack 2	大型密閉型	12 x 2	コンデンサー
MS Stack1	大型密閉型	12 x 4	コンデンサー
MS Stack 2	大型密閉型	12 x 4	コンデンサー
Metal Stack	大型 2 段重ね	12 x 4	コンデンサー
2 Stack	大型 2 段重ね	12 x 4	コンデンサー
3 Stack	大型 3 段重ね	12 x 4	コンデンサー

26：COMPRESSOR（コンプレッサー）

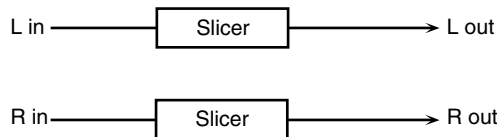
大きなレベルの音を抑え、小さなレベルの音を持ち上げることで、全体の音量のバラツキを抑えます。

パラメーター	設定値	説明
Attack #1	0～127	Threshold を超える入力があった時に、音量を圧縮するまでの時間
Threshold #2	0～127	圧縮を始める音量レベル
Post Gain #3	0～18dB	出力する音のレベル
Low Gain	-15～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0～127	出力音量

27：LIMITER（リミッター）

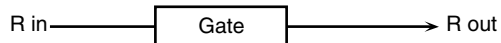
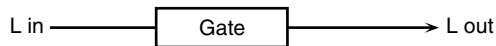
指定の音量より大きな音を圧縮し、音の歪みを抑えます。

パラメーター	設定値	説明
Release #1	0〜127	圧縮がかかっている状態から、入力が Threshold より小さくなったときに、圧縮をやめるまでの時間
Threshold #2	0〜127	圧縮を始める音量レベル
Ratio #3	1.5:1、2:1、4:1、100:1	圧縮比
Post Gain #4	0〜18dB	出力する音のレベル
Low Gain	-15〜+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15〜+15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0〜127	出力音量

28：SLICER（スライサー）

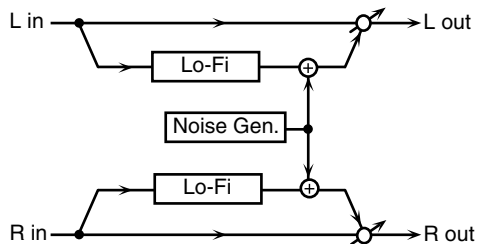
音を連続的にカットすることで、普通に音を鳴らしているだけで、バッキング・フレーズを刻んでいるような効果を作り出します。特に持続音にかけると効果的です。

パラメーター	設定値	説明
Rate #1	0.05 〜 10.00Hz、音符	16ステップのシーケンスを繰り返す速度
Attack #2	0 〜 127	ステップ間で音のレベルが変化する速さ
Input Sync Sw	OFF、ON	入力音の発生に応じてステップのシーケンスを先頭から再開するか（ON）、しないか（OFF）を選択
Input Sync Threshold	0 〜 127	入力音の発生を検出する音量
Mode	LEGATO、SLASH	次の Step に移行するときの音量変化のしかた **LEGATO**：ある Step のレベルから次の Step のレベルへ、音量がそのまま変化します。次の Step のレベルが前の Step のレベルと同じである場合は、音量変化は起きません。 **SLASH**：次の Step のレベルへ移行する前に、一旦レベルが 0 になります。次の Step のレベルが前の Step のレベルと同じである場合であっても、この変化は起きます。

パラメーター	設定値	説明
Shuffle	0 ～ 127	偶数番目の Step（Step 2、Step 4、Step 6 ...）のレベルへの音量変化のタイミング 値が大きいほど移行のタイミングが遅くなります。
Level	0 ～ 127	出力音量
Step 01 ～ 16	0 ～ 127	各ステップにおける音のレベル

29：GATE（ゲート）

エフェクターへの入力音の音量によって、残響音の余韻をカットします。音の余韻を強制的に短くするときなどに使います。

パラメーター	設定値	説明
Threshold #1	0 ～ 127	ゲートを閉じ始める音量レベル
Mode	GATE、DUCK	ゲートの種類 **GATE（ゲート）：**原音の音量が小さくなるとゲートが閉じ、原音がカットされます。 **DUCK（ダッキング）：**原音の音量が大きくなるとゲートが閉じ、原音がカットされます。
Balance	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Attack Time #2	0 ～ 127	ゲートが開き始めてから、開ききるまでの所要時間
Hold Time #3	0 ～ 127	原音がスレッショルド・レベルを下回った瞬間から、ゲートが閉じ始めるまでの時間
Release Time #4	0 ～ 127	ホールド・タイム経過後、ゲートが閉じ始めてから閉じ終わるまでの所要時間
Level	0 ～ 127	出力音量

30：LOFI NOISE（ローファイ・ノイズ）

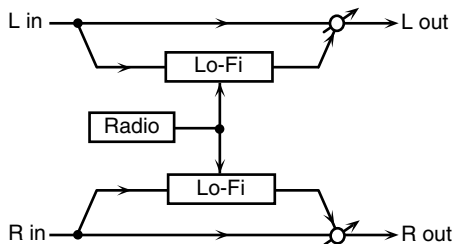
ローファイ効果に加えて、ホワイト・ノイズ、ディスク・ノイズなどのノイズを発生させます。

パラメーター	設定値	説明
LoFi Type #1	1～9	音質を粗くします。値が大きいほど音質が粗くなります。
Post Filter Type	OFF、LPF、HPF	LoFi を通った後のフィルターの種類 **OFF：**フィルター未使用 **LPF：**高域をカット **HPF：**低域をカット
Post Filter Cutoff	200～8000Hz	フィルターで特定の周波数をカットする場合の基準周波数
W/P Noise Type	WHITE、PINK	ホワイト・ノイズとピンク・ノイズの切り替え
W/P Noise LPF	200～8000Hz、BYPASS	ホワイト／ピンク・ノイズにかけるロー・パス・フィルターの基準周波数（BYPASS：カットしない）
W/P Noise Level #2	0～127	ホワイト／ピンク・ノイズの音量
Disc Noise Type	LP、EP、SP、RND	レコード・ノイズの種類 タイプによってノイズの出る頻度が変わります。
Disc Noise LPF	200～8000Hz、BYPASS	レコード・ノイズにかけるロー・パス・フィルターの基準周波数（BYPASS：カットしない）
Disc Noise Level #3	0～127	レコード・ノイズの音量
Hum Noise Type	50Hz、60Hz	ハム・ノイズの周波数
Hum Noise LPF	200～8000Hz、BYPASS	ハム・ノイズにかけるロー・パス・フィルターの基準周波数（BYPASS：カットしない）
Hum Noise Level #4	0～127	ハム・ノイズの音量
Balance	D100:0W～D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

31：LOFI COMPRESS（ローファイ・コンプレス）

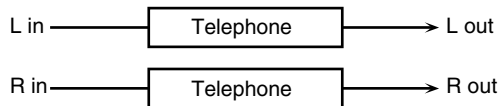
音質を荒くします。

パラメーター	設定値	説明
Pre Filter Type #2	1 ～ 6	LoFi を通る前のフィルターの種類
LoFi Type #1	1 ～ 9	音質を粗くします。値が大きいほど音質が粗くなります。
Post Filter Type	OFF、LPF、HPF	LoFi を通った後のフィルターの種類 **OFF**：フィルター未使用 **LPF**：高域をカット **HPF**：低域をカット
Post Filter Cutoff	200 ～8000Hz	Post Filter の基準周波数
Balance #3	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

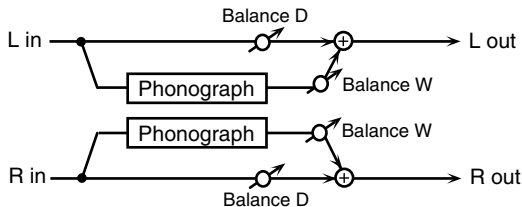
32：LOFI RADIO（ローファイ・ラジオ）

ローファイ効果に加えて、ラジオ・ノイズ、ディスク・ノイズなどのノイズを発生させます。

パラメーター	設定値	説明
LoFi Type #1	1～9	音質を粗くします。値が大きいほど音質が粗くなります。
Post Filter Type	OFF、LPF、HPF	LoFi を通った後のフィルターの種類 **OFF**：フィルター未使用 **LPF**：高域をカット **HPF**：低域をカット
Post Filter Cutoff	200～8000Hz	Post Filter の基準周波数
Radio Detune #2	0～127	ラジオのチューニングのノイズをシミュレートします。値が大きくなるほどチューニングがずれます。
Radio Noise Level #3	0～127	ラジオ・ノイズの音量
Balance #4	D100:0W～D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

33：TELEPHONE（テレフォン）

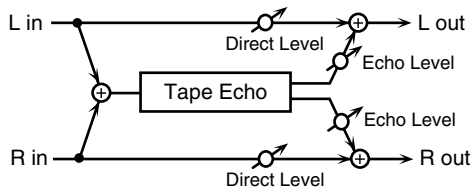
電話機を通じて聴こえるような、こもった音が得られます。

パラメーター	設定値	説明
Voice Quality #1	0～15	通話音の音質
Treble #2	-15～+15dB	通話音の高域
Balance #3	D100:0W～D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

34：PHONOGRAPH（フォノグラフ）

レコード・プレーヤーでアナログ・レコード盤を鳴らしているような音を再現します。レコード独特の様々な雑音や、古いターンテーブルの回転ムラまで表現できます。

パラメーター	設定値	説明
Signal Distortion	0～127	歪み具合
Frequency Range #1	0～127	再生システムの周波数特性 値を小さくすると、周波数特性の悪い、古いシステムの雰囲気になります。
Disc Type #2	LP、EP、SP	ターンテーブルの回転速度 ノイズの周期に影響します。
Scratch Noise Level	0～127	レコード盤の傷による雑音の音量
Dust Noise Level	0～127	レコード盤の埃による雑音の音量
Hiss Noise Level	0～127	「サーッ」という連続した雑音の音量
Total Noise Level #3	0～127	全体の雑音量
Wow	0～127	長い周期の回転ムラの度合い

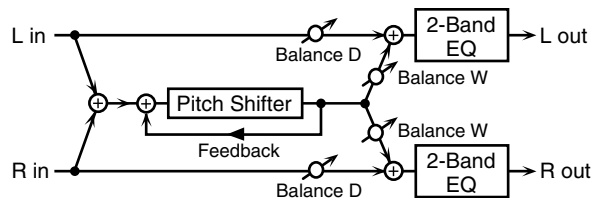
パラメーター	設定値	説明
Flutter	0～127	短い周期の回転ムラの度合い
Random	0～127	周期の定まらない回転ムラの度合い
Total Wow/ Flutter #4	0～127	全体の回転ムラの量
Balance	D100:0W～ D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

35：TAPE ECHO（テープ・エコー）

リアルなテープ・ディレイ・サウンドが得られる、バーチャル・テープ・エコーです。ローランド RE-201 スペース・エコーの、テープ・エコー部のシミュレートです。

パラメーター	設定値	説明
Mode #1	S、M、L、S+M、S+L、M+L、S+M+L	使用する再生ヘッドの組み合わせ 遅れ時間の異なる 3 個のヘッドの中から選びます。 **S**：ショート **M**：ミドル **L**：ロング
Repeat Rate #2	0～127	テープ・スピード 値を大きくすると、ディレイ音の間隔が短くなります。
Intensity #3	0～127	ディレイ音の繰り返し量
Bass	-15～+15	エコー音の低域の増幅／減衰量
Treble	-15～+15	エコー音の高域の増幅／減衰量
Head S Pan	L64～63R	ショート／ミドル／ロングの再生ヘッドごとの定位
Head M Pan		
Head L Pan		

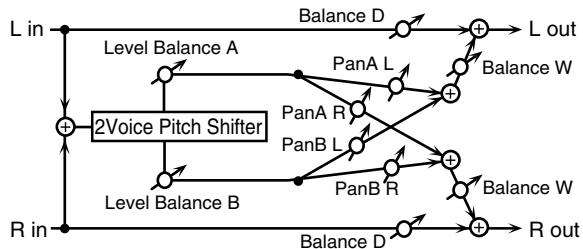
パラメーター	設定値	説明
Tape Distortion	0～5	テープ独特の歪みを付加する量 測定器で測るとわかるような微妙な音色変化を再現します。値を大きくすると、歪みが深くなります。
Wow/Flutter Rate	0～127	ワウ・フラッター（テープの劣化や回転ムラによる、複雑なピッチの揺れ）の速さ
Wow/Flutter Depth	0～127	ワウ・フラッターの深さ
Echo Level	0～127	エコー音の音量
Direct Level	0～127	原音の音量
Level	0～127	出力音量

36：FBK PITCH SHIFTER（フィードバック・ピッチ・シフター）

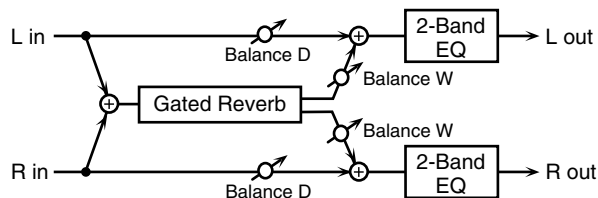
ピッチ・シフト音を入力に戻すことができるピッチ・シフターです。

パラメーター	設定値	説明
Mode	1、2、3、4、5	値を大きくすると反応が遅くなり、音揺れが少なくなります。
Coarse #1	-24 ～+12 semi	ピッチ・シフト量（半音単位）
Fine	-100 ～ +100 cent	ピッチ・シフト量（2 セント単位）
Delay #2	0 ～ 2000ms、音符	原音が鳴ってからピッチ・シフト音が鳴るまでの遅延時間
Feedback #3	-98 ～+98%	ピッチ・シフト音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Pan	L64 ～ 63R	ピッチ・シフト音の定位
Low Gain	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #4	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とピッチ・シフト音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

37：2Vo PITCH SHIFTER
（2 ボイス・ピッチ・シフター）

原音のピッチをずらします。ピッチをずらした 2 つの音を原音に重ねて鳴らすことができます。

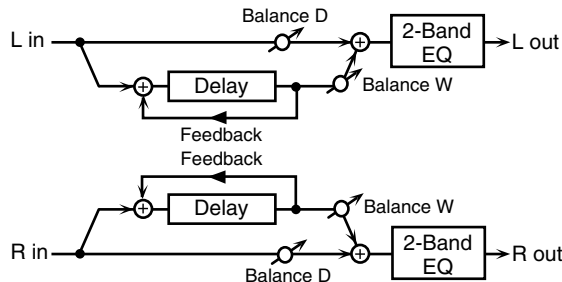
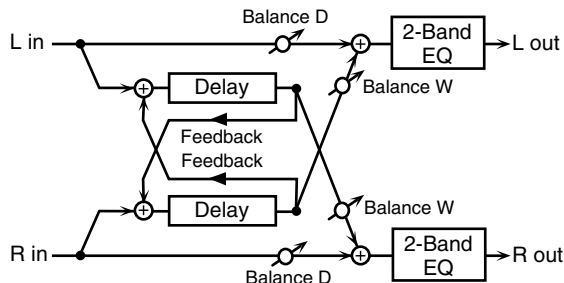
パラメーター	設定値	説明
Mode	1、2、3、4、5	値を大きくすると反応が遅くなり、音揺れが少なくなります。
Coarse A #1	-24 ～＋12 semi	ピッチ・シフト A ／ B のピッチ・シフト量（半音単位）
Coarse B #2		
Fine A	-100 ～ +100 cent	ピッチ・シフト A ／ B のピッチ・シフト量（2 セント単位）
Fine B		
Delay A #3	0.0 ～500ms	原音が鳴ってからピッチ・シフト A ／ B の音が鳴るまでの遅延時間
Delay B #4		
Pan A	L64 ～63R	ピッチ・シフト A ／ B の音の定位
Pan B		
Level A	0～ 127	ピッチ・シフト A ／ B の音量
Level B		

パラメーター	設定値	説明
Balance	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とピッチ・シフト音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

38：GATED REVERB（ゲート・リバーブ）

リバーブ音を途中でカットするリバーブです。

パラメーター	設定値	説明
Type #1	NORMAL、REVERSE	リバーブの種類 **NORMAL**：通常のゲート・リバーブ **REVERSE**：音量が次第に増大するリバーブ
Pre Delay #2	0.0～100.0ms	原音が鳴ってからリバーブ音が鳴るまでの遅延時間
Time #3	5～500ms	リバーブ音の余韻の長さ
Pan	L64～63R	リバーブ音の定位
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #4	D100:0W～D0:100W	原音（D）とリバーブ音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

39：STEREO DELAY（ステレオ・ディレイ）

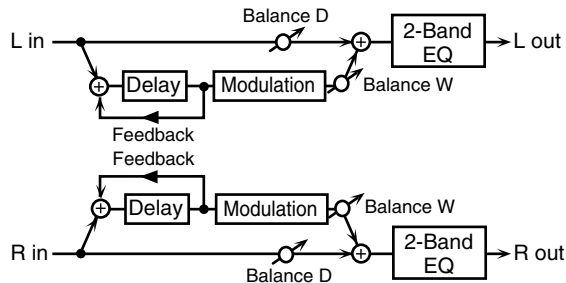
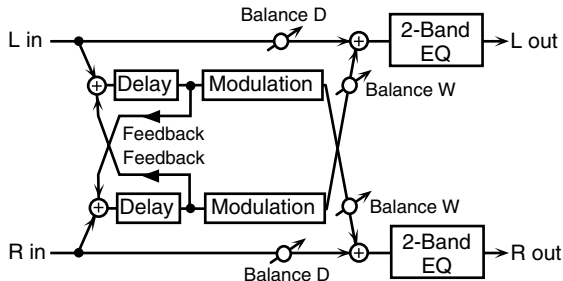
ステレオ仕様のディレイです。

Feedback Mode が NORMAL のとき

Feedback Mode が CROSS のとき

パラメーター	設定値	説明
Feedback Mode	NORMAL、CROSS	ディレイ音を戻す入力先（アルゴリズム図参照）
Delay Left #1	0～2000ms、音符	原音が鳴ってから左右のディレイ音が鳴るまでの遅延時間
Delay Right #2		
Phase Left	NORMAL、INVERT	左右のディレイ音の位相 **NORMAL**：非反転 **INVERT**：反転
Phase Right		
Feedback #3	-98～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
HF Damp	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #4	D100:0W～D0:100W	原音（D）とディレイ音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

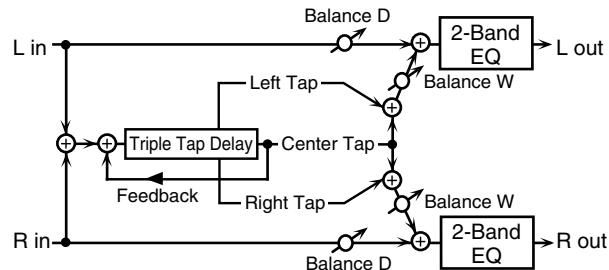
40：MODULATION DELAY（モジュレーション・ディレイ）

ディレイ音に揺れが加えられます。

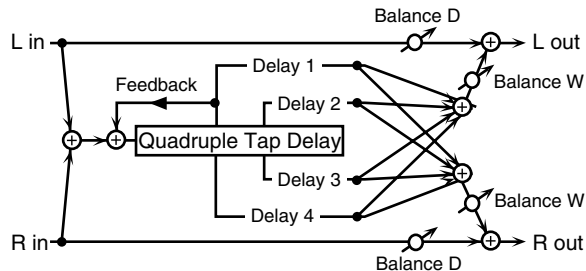
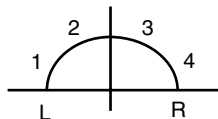
Feedback Mode が NORMAL のとき

Feedback Mode が CROSS のとき

パラメーター	設定値	説明
Feedback Mode	NORMAL、CROSS	ディレイ音を戻す入力先（アルゴリズム図参照）
Delay Left #1	0～2000ms、音符	原音が鳴ってから左右のディレイ音が鳴るまでの遅延時間
Delay Right #2		
Feedback #3	-98～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
HF Damp	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Rate #4	0.05～10.00Hz、音符	モジュレーションの周期
Depth	0～127	モジュレーションの深さ
Phase	0～180deg	モジュレーションの広がり
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #2	D100:0W～D0:100W	原音（D）とディレイ音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

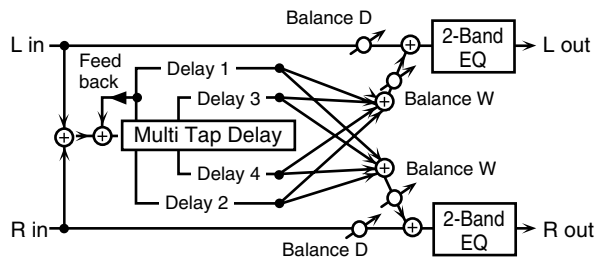
41：TRIPLE TAP DELAY （トリプル・タップ・ディレイ）

中央、左、右の 3 方向にディレイ音が鳴らせます。

パラメーター	設定値	説明
Left #1 Center #2 Right #3	0～4000ms、音符	原音が鳴ってから左／右／中央のディレイ音が鳴るまでの遅延時間
Feedback #4	-98～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
HF Damp	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Left/Right/Center Level	0～127	左／右／中央のディレイ音の音量
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance	D100:0W～D0:100W	原音（D）とディレイ音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

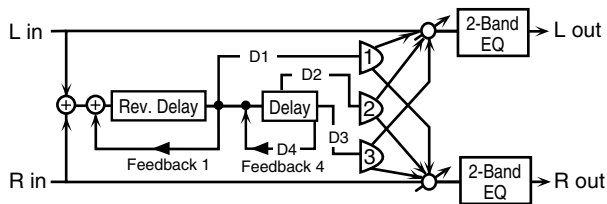
42：QUADRUPLE TAP DELAY（クアドラプル・タップ・ディレイ）

４つのディレイ音を鳴らせます。

各ディレイ音の定位

パラメーター	設定値	説明
Delay １～４ #1～#4	0～4000ms、音符	原音が鳴ってから、ディレイ１～４の音が鳴るまでの遅延時間
Level １～４	0～127	ディレイ１～４の音量
Feedback	-98～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
HF Damp	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Balance	D100:0W～D0:100W	原音（D）とディレイ音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

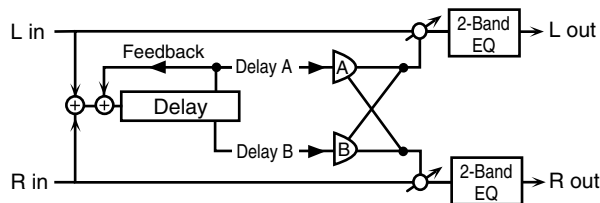
43：MULTI TAP DELAY（マルチ・タップ・ディレイ）

４つのディレイ音を鳴らせます。ディレイ・タイムは指定のテンポに対する音符の長さで設定することもできます。また、各ディレイ音の定位やレベルを設定することができます。

パラメーター	設定値	説明
Delay １～４ #1 ～#4	0 ～ 4000ms、 音符	原音が鳴ってからディレイ１～４の音が鳴るまでの遅延時間
Pan １～４	L64 ～ 63R	ディレイ１～４の定位
Level １～４	0 ～ 127	ディレイ１～４の音量
Feedback	-98 ～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
HF Damp	200 ～ 8000Hz、 BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Low Gain	-15 ～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15 ～+15dB	高域の増幅／減衰量
Balance	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

44：REVERSE DELAY（リバース・ディレイ）

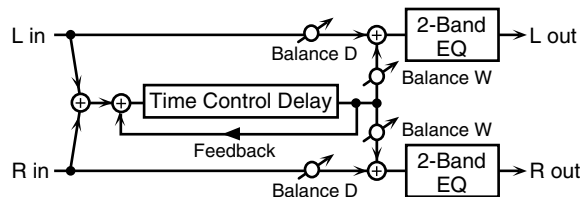
入力された音のリバース音をディレイ音として付加します。

パラメーター	設定値	説明
Threshold	0～127	リバース・ディレイがかかり始める音量レベル
Delay 1～4 (Delay 1 #1)	0～2000ms、音符	原音が鳴ってからディレイ 1～4の音が鳴るまでの遅延時間
Feedback 1 #2 Feedback 4	-98～+98%	ディレイ 1、4の音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
HF Damp 1 HF Damp 4	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Pan 1～3 (Pan 1 #3)	L64～63R	ディレイ 1～3の定位
Level 1～3	0～127	ディレイ 1～3の音量
Balance #4	D100:0W～D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量
Level	0～127	出力音量

45：SHUFFLE DELAY（シャッフル・ディレイ）

ディレイ音をシャッフルさせる事ができ、スイング感のある弾むようなディレイ効果が得られます。

パラメーター	設定値	説明
Delay #1	0～4000ms、音符	原音が鳴ってからディレイ音が鳴るまでの遅延時間
Shuffle Rate #2	0～100%	ディレイ Aの遅延時間に対するディレイ Bの遅延時間の割合 100で同じ長さです。
Pan A/B	L64～63R	ディレイ A/Bの定位
Level Balance	A100:0B～A0:100B	ディレイ AとディレイBの音量バランス
Feedback #3	-98～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Acceleration	0～15	ディレイ・タイムを変化させた場合、現在のディレイ・タイムから指定のディレイ・タイムに達するまでの時間
HF Damp	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量

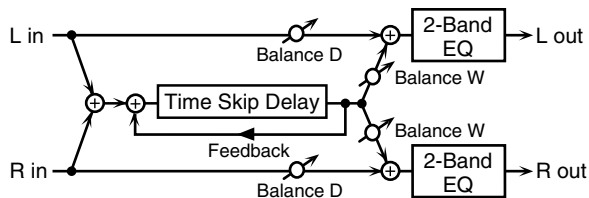
パラメーター	設定値	説明
Balance #4	D100:0W～D0:100W	原音（D）とエフェクト音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

46：TIME CONTROL DELAY（タイム・コントロール・ディレイ）

ディレイ・タイムを滑らかに変化させることができます。ディレイ・タイムの変化に伴ってピッチも変化し、ディレイ・タイムを長くするとピッチが下がり、短くするとピッチが上がります。

パラメーター	設定値	説明
Delay #1	0～4000ms、音符	原音が鳴ってからディレイ音が鳴るまでの遅延時間
Feedback #2	-98～+98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Acceleration #3	0～15	ディレイ・タイムを変化させた場合、現在のディレイ・タイムから指定のディレイ・タイムに達するまでの時間　ディレイ・タイムと同時にピッチ変化の速さも変わります。
HF Damp	200～8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Pan	L64～63R	ディレイ音の定位
Low Gain	-15～+15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～+15dB	高域の増幅／減衰量

パラメーター	設定値	説明
Balance #4	D100:0W ～ D0:100W	原音（D）とディレイ音（W）の音量バランス
Level	0 ～ 127	出力音量

47：TIME SKIP DELAY（タイム・スキップ・ディレイ）

ディレイ・タイムを階段状に変化させるディレイです。

パラメーター	設定値	説明
Delay #1	0～4000ms、音符	原音が鳴ってからディレイ音が鳴るまでの遅延時間
Skip Rate	0.05～ 10.0Hz、音符	ディレイ・タイムを変化させる周期
Feedback #2	-98～ +98%	ディレイ音を入力に戻す割合（マイナス：逆相）
Acceleration #3	0～15	ディレイ・タイムを変化させた場合、現在のディレイ・タイムから指定のディレイ・タイムに達するまでの時間
HF Damp	200～ 8000Hz、BYPASS	入力に戻すディレイ音の高域成分をカットする基準周波数（BYPASS：カットしない）
Pan	L64～63R	ディレイ音の定位
Low Gain	-15～ +15dB	低域の増幅／減衰量
High Gain	-15～ +15dB	高域の増幅／減衰量
Balance #4	D100:0W～ D0:100W	原音（D）とディレイ音（W）の音量バランス
Level	0～127	出力音量

STEP RESET 機能について

07：STEP FILTER
28：SLICER

の 2 つのタイプは、16 ステップのシーケンスを持っています。

これらのタイプでは、マルチエフェクト・コントロール『**マルチエフェクト・コントロール （Effects / MFX Ctrl 画面）**』（P.101）を使って、ステップのシーケンスを先頭から再開させる（リセットする）ことができます。

この場合、各エフェクト・タイプのControl Assign を「Step Reset」に設定してください。

たとえば、モジュレーション・レバーでコントロールする場合には、以下のように設定します。

MFX Control - Source : CC01:MODULATION
MFX Control - Sens : +63
Control Assign : Step Reset

このようにすることで、モジュレーション・レバーを操作するたびに、ステップのシーケンスは先頭から再開されるようになります。

音符について

時間の代わりに音符の単位で設定できるパラメーターがあります(RateやDelay Time といったパラメーターが該当します)。

このようなパラメーターには、値を音符で設定するか、あるいは数値で設定するかを切り替えるSync Sw（Syncスイッチ）がついています。

Rate（Delay Time）を音符で設定するときには、Sync スイッチをオンにします。

※ Sync スイッチがオンになっているパラメーターを、マルチエフェクト・コントロールの Control Assign として設定した場合、マルチエフェクト･コントロールを使ってそのパラメーターを変化させることはできません。

設定値	意味
1/64T(𝅘𝅥𝅱3)	3 連64 分音符
1/64(𝅘𝅥𝅱)	64分音符
1/32T(𝅘𝅥𝅰3)	3 連32 分音符
1/32(𝅘𝅥𝅰)	32分音符
1/16T(𝅘𝅥𝅯3)	3 連16 分音符
1/32.(𝅘𝅥𝅰.)	付点32 分音符
1/16(𝅘𝅥𝅯)	16分音符
1/8T(𝅘𝅥𝅮3)	3 連8 分音符
1/16.(𝅘𝅥𝅯.)	付点16 分音符
1/8(𝅘𝅥𝅮)	8 分音符
1/4T(𝅘𝅥3)	3 連4 分音符
1/8.(𝅘𝅥𝅮.)	付点8 分音符
1/4(𝅘𝅥)	4 分音符
1/2T(𝅗𝅥3)	3 連2 分音符
1/4.(𝅘𝅥.)	付点4 分音符
1/2(𝅗𝅥)	2 分音符
1/1T(𝅝3)	3 連全音符
1/2.(𝅗𝅥.)	付点2 分音符
1/1(𝅝)	全音符
2/1T(𝅜3)	3 連倍全音符
1/1.(𝅝.)	付点全音符
2/1(𝅜)	倍全音符

主な仕様

ARX-01 DRUMS

最大同時発音数

128 音（音源負荷に依存して変化）

パート数

1 パート

ユーザー・メモリー

ドラム・キット：50（プリロード・データ含む）

エフェクト

EQ/COMP：24 系統（各インスト独立）
MFX：1 系統（47 種類）
Reverb：1 系統（4 種類）

カスタマイズ機能

スネア、キック、タム：
Shell Depth、Head Tuning、Muffling、
Mic Position、Buzz

ハイハット、シンバル、ライド：
Size、Sustain

E. ドラム：
Tune、Decay、Cutoff、Resonance など

その他

24ch ミキサー画面、Flam/Roll 機能

付属品

取扱説明書
保証書
ローランド ユーザー登録カード
ドライバー

※ 製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。

索引

T

U

V

か

き

く

こ

し

せ

は

ふ

ま

み

り

ろ

お問い合わせの窓口

● 製品に関するお問い合わせ先

ローランドお客様相談センター　050-3101-2555

電話受付時間：　月曜日～土曜日　10:00～17:30（年末年始を除く）

※IP電話からおかけになって繋がらない場合には、お手数ですが、電話番号の前に“0000”（ゼロ4回）をつけてNTTの一般回線からおかけいただくか、携帯電話をご利用ください。

※上記窓口の名称、電話番号等は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

● 最新サポート情報

製品情報、イベント／キャンペーン情報、サポートに関する情報など

ローランド・ホームページ　http://www.roland.co.jp/

'07. 10. 01 現在（Roland）